

```
<HTML><HEAD>  
<META HTTP-EQUIV="Content-type" CONTENT="text/html; charset=x-sjis">  
<!-- <META HTTP-EQUIV="Pragma" CONTENT="no-cache" -->  
<TITLE>Searching PAJ</TITLE>  
</HEAD>  
  
<BODY BGCOLOR="#FFFFFF" TEXT="#000000" LINK="#000066" VLINK="#808080"  
ALINK="#FF0000" TOPMARGIN="0">  
<BR><CENTER><H2><B>PATENT ABSTRACTS OF JAPAN</B></H2></CENTER>  
  
<TABLE BORDER="0" WIDTH="100%">  
  <TR><TD WIDTH="40%" VALIGN="top"><BR></TD>  
    <TD WIDTH="15%" NOWRAP>(11)Publication number : </TD><TD VALIGN="top"  
WIDTH="45%"><B>2001-331661</B></TD></TR>  
  <TR><TD WIDTH="40%" VALIGN="top"><BR></TD>  
    <TD WIDTH="15%" NOWRAP>(43)Date of publication of application : </TD><TD  
VALIGN="top" WIDTH="45%"><B>30.11.2001</B></TD></TR>  
</TABLE>  
<HR WIDTH="100%" SIZE="5">  
  
<TABLE BORDER="0" WIDTH="100%">  
  <TR>  
    <TD VALIGN="top" WIDTH="40%">(51)Int.Cl.</TD>  
    <TD VALIGN="top" WIDTH="60%"><PRE><B>      G06F 17/60  
</B><BR><B>      G06F 13/00  
</B><BR></PRE></TD>  
  </TR>  
</TABLE>  
<HR WIDTH="100%" SIZE="5">  
  
<TABLE BORDER="0" WIDTH="100%">  
  <TR>  
    <TD WIDTH="15%" NOWRAP VALIGN="top">(21)Application number : </TD><TD  
WIDTH="25%" VALIGN="top"><B>2000-149868</B></TD>  
    <TD WIDTH="15%" NOWRAP VALIGN="top">(71)Applicant : </TD><TD WIDTH="45%"  
VALIGN="top"><B>SONY CORP<BR></B></TD>  
  </TR>  
  <TR>  
    <TD WIDTH="15%" NOWRAP VALIGN="top">(22)Date of filing : </TD><TD WIDTH="25%"  
VALIGN="top"><B>22.05.2000</B></TD>  
    <TD WIDTH="15%" NOWRAP VALIGN="top">(72)Inventor : </TD><TD WIDTH="45%"  
VALIGN="top"><B>IIDA YUKIO<BR></B></TD>  
  </TR>  
</TABLE>  
<HR WIDTH="100%" SIZE="5">  
  
<!--__PRIORITY_DELETE__  
<TABLE BORDER="0">  
  <TR><TD>(30)Priority</TD></TR>  
  <TR>  
    <TD VALIGN="top">Priority number : </TD><TD VALIGN="top" NOWRAP><B></B></TD>  
    <TD VALIGN="top">&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&~Priority date : </TD><TD  
VALIGN="top"><B></B></TD>  
    <TD VALIGN="top">&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&~Priority country : </TD><TD  
VALIGN="top"><B><NOBR></NOBR></B></TD>  
  </TR>  
</TABLE>  
<HR WIDTH="100%" SIZE="5">  
__PRIORITY_DELETE__-->  
  
<TABLE BORDER="0" WIDTH="100%">  
<TR><TD>(54)<B> METHOD AND SYSTEM FOR INFORMATION DISTRIBUTION, COMMUNICATION  
Page 1
```

TERMINAL, INFORMATION DISTRIBUTING DEVICE, AND REPETITIVE DISTRIBUTION PREVENTING  
 METHOD<BR></B></TD></TR>  
 <TR><TD VALIGN="top">

&nbsp;nbsp;nbsp;

(57)Abstract:<BR>

PROBLEM TO BE SOLVED: To securely and easily prevent repetitive distribution by an information distribution system which distributes contents through a communication network.<BR>SOLUTION: A request to provide contents including request source identifying the contents is sent from a portable telephone terminal 3 to a content distribution server device 2, which transfers the request to a content supply server device 1. The content supply server device refers to a list of purchase histories in a purchase history storage part 1R and sends the result of its repetitive purchase inspection to the portable telephone terminal 3 through the content distribution server device 2. The portable telephone terminal 3 notifies the user of the portable telephone terminal 3 of repetitive purchase when the sent result of the repetitive purchase inspection indicates the repetitive purchase.<BR><BR>

</TD></TR>

</TABLE>

<HR WIDTH="100%" SIZE="5">

#### LEGAL STATUS

<TABLE BORDER="0" WIDTH="100%">

<TR><TD WIDTH="50%">[Date of request for examination]</TD>

<TD WIDTH="50%" VALIGN="top" ALIGN="left"></TD>

</TR>

<TR><TD WIDTH="50%" VALIGN="top">[Date of sending the examiner's decision of rejection]</TD>

<TD WIDTH="50%" VALIGN="top" ALIGN="left"></TD>

</TR>

<TR><TD WIDTH="50%" VALIGN="top">[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]</TD>

<TD WIDTH="50%" VALIGN="top" ALIGN="left"></TD>

</TR>

<TR><TD WIDTH="50%" VALIGN="top">[Date of final disposal for application]</TD>

<TD WIDTH="50%" VALIGN="top" ALIGN="left"></TD>

</TR>

<TR><TD WIDTH="50%" VALIGN="top">[Patent number]</TD>

<TD WIDTH="50%" VALIGN="top" ALIGN="left"></TD>

</TR>

<TR><TD WIDTH="50%" VALIGN="top">[Date of registration]</TD>

<TD WIDTH="50%" VALIGN="top" ALIGN="left"></TD>

</TR>

<TR><TD WIDTH="50%" VALIGN="top">[Number of appeal against examiner's decision of rejection]</TD>

<TD WIDTH="50%" VALIGN="top" ALIGN="left"></TD>

</TR>

<TR><TD WIDTH="50%" VALIGN="top">[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]</TD>

<TD WIDTH="50%" VALIGN="top" ALIGN="left"></TD>

</TR>

<TR><TD WIDTH="50%" VALIGN="top">[Date of extinction of right]</TD>

<TD WIDTH="50%" VALIGN="top" ALIGN="left"></TD>

</TR>

</TABLE>

<!--\_\_CORRECT\_DELETE\_\_

<HR WIDTH="100%" SIZE="5">

CORRECTION<BR>

<TABLE BORDER="0">

\_\_CORRECT\_DATA\_\_  
 </TABLE>  
 \_\_CORRECT\_DELETE\_\_-->

<BR><BR><HR>CLAIMS  
 <HR>[Claim(s)]

<BR>[Claim 1]

In the offer demand transmitting process of transmitting the information offer demand which contains the informational information identification information which is going to receive requiring agency identification information and offer in information distribution equipment from a communication terminal, and said information distribution equipment

Based on said information offer demand from said communication terminal, the list list which has the requiring agency identification information of the demand origin which offered information in the past, and the information identification information of the information with which the demand origin was provided is referred to.

The duplication offer distinction process which distinguishes whether the transmission to demand-demanded information origin serves as duplication offer, In the distinction result transmitting process of transmitting the distinction result in said duplication offer distinction process to said communication terminal from said information distribution equipment, and said communication terminal The information distribution approach characterized by having the information process which reports said distinction result to a user when said distinction result from said information distribution equipment is what shows that offer of the information demanded at least turns into duplication offer.  
 <BR>[Claim 2]

Are the information distribution approach according to claim 1, and it sets at said duplication offer distinction process of said information distribution equipment. In the information transmitting process of transmitting the information demanded by said information offer demand from said information distribution equipment to said communication terminal of a requiring agency when it was not duplication offer and distinguishes, and said information offer equipment The information distribution approach characterized by having like the offer hysteresis additional processing which adds the said demand former identification information and said information identification information of said information offer demand to said list list.  
 <BR>[Claim 3]

Are the information distribution approach according to claim 1, and it sets at the information process of said communication terminal. After reporting that offer of the demanded information turns into duplication offer, it sets to said communication terminal. In the retransmission-of-message directions input reception process of receiving the retransmission-of-message directions input which directs requiring retransmission of message of said demanded information, and the retransmission-of-message directions input reception process of said communication terminal In the retransmission-of-message demand transmitting process of transmitting a retransmission-of-message demand of said demanded information to said information distribution equipment from said communication terminal when said retransmission-of-message directions input is received, and said information distribution equipment The information distribution approach characterized by having the retransmission-of-message information transmitting process of transmitting said information as which retransmission of message was required from said information distribution equipment to said communication terminal of said demand origin when said retransmission-of-message demand from said communication terminal is received.  
 <BR>[Claim 4]

They are claim 1 and the information distribution approach according to claim 2 or  
 Page 3

3. Said information distribution equipment

It consists of the information supply server equipment and information distribution server equipment which are connected by the communication line. Said information supply server equipment

It is the information distribution approach which the information to distribute is supplied to said information distribution server equipment, and said information distribution server equipment supplies the information according to a demand to a communication terminal, and is characterized by equipping said information supply server equipment with said list list.

<BR>[Claim 5]

They are claim 1 and the information distribution approach according to claim 2 or 3. Said information distribution equipment

It consists of the information supply server equipment and information distribution server equipment which are connected by the communication line. Said information supply server equipment

It is the information distribution approach which the information to distribute is supplied to said information distribution server equipment, and said information distribution server equipment supplies the information according to a demand to a communication terminal, and is characterized by equipping said information distribution server equipment with said list list.

<BR>[Claim 6]

A communication terminal is the information distribution system which receives informational distribution from information distribution equipment through a communication line. Said communication terminal

An information offer demand transmitting means to transmit the information offer demand containing requiring agency identification information and the informational information identification information which is going to receive offer to said information distribution equipment through said communication line,

A distinction result receiving means to receive the distinction result transmitted from said information distribution equipment of whether offer of the demanded information turns into duplication offer,

when it is shown that offer of the information which said distinction result received by said distinction result receiving means required at least turns into duplication offer

It has an information means to report this to a user. Said information distribution equipment

A list list maintenance means to hold a list list with the requiring agency identification information of the demand origin which offered information in the past, and the information identification information of the information with which the demand origin was provided,

An information offer demand receiving means to receive said information offer demand transmitted from said communication terminal through said communication line, It is based on said information offer demand which received with said information offer demand receiving means.

A duplication offer distinction means to distinguish whether the transmission to demand-demanded information origin serves as duplication offer with reference to the list list currently held at said list list maintenance means,

The information distribution system characterized by having a distinction result transmitting means to transmit the distinction result by said duplication offer distinction means to said communication terminal through said communication line.

<BR>[Claim 7]

It is an information distribution system according to claim 6. Said information signal distribution equipment

An information transmitting means to transmit the information demanded by said information offer demand to said communication terminal through said communication line when it was not duplication offer and is distinguished by said duplication offer distinction means,

The information distribution system characterized by having an offer hysteresis addition means to add the said demand former identification information and said information identification information of said information offer demand to said list



list currently held at said list list maintenance means when the information demanded through said information transmitting means is transmitted.  
<BR>[Claim 8]

It is an information distribution system according to claim 6. Said communication terminal

A retransmission-of-message directions input reception means to receive the retransmission-of-message directions input which directs to require retransmission of message of said demanded information after reporting that offer of the demanded information turns into duplication offer with said information means, when said retransmission-of-message directions input is received through a retransmission-of-message directions input reception means

It has a retransmission-of-message demand transmitting means to transmit a retransmission-of-message demand of said demanded information to said information offer equipment. Said information distribution equipment

The information distribution system characterized by having a retransmission-of-message information transmitting means to transmit said information as which retransmission of message was required to said communication terminal when said retransmission-of-message demand from said communication terminal is received.  
<BR>[Claim 9]

They are claim 6 and an information distribution system according to claim 7 or 8. Said information distribution equipment

It consists of the information supply server equipment and information distribution server equipment which are connected by the communication line. Said information supply server equipment

It is what supplies the information to distribute to said information distribution server equipment. Said information distribution server equipment

Said list list maintenance means to supply the information according to a demand to a communication terminal, and to hold said list list is an information distribution system characterized by said information supply server equipment having.  
<BR>[Claim 10]

They are claim 6 and an information distribution system according to claim 7 or 8. Said information distribution equipment

It consists of the information supply server equipment and information distribution server equipment which are connected by the communication line. Said information supply server equipment

It is what supplies the information to distribute to said information distribution server equipment. Said information distribution server equipment

Said list list maintenance means to supply the information according to a demand to a communication terminal, and to hold said list list is an information distribution system characterized by said information distribution server equipment having.  
<BR>[Claim 11]

It is the communication terminal which receives informational offer from information distribution equipment through a communication line.

An information offer demand transmitting means to transmit the information offer demand containing requiring agency identification information and the informational information identification information which is going to receive offer to said information distribution equipment through said communication line,

A distinction result receiving means to receive the distinction result transmitted from said information distribution equipment of whether offer of the demanded information turns into duplication offer,

The communication terminal characterized by having an information means to report said distinction result to a user when it is shown that offer of the information as which said distinction result received by said distinction result receiving means required offer at least turns into duplication offer.  
<BR>[Claim 12]

Are a communication terminal according to claim 11, and with said information means, after reporting that offer of the demanded information turns into duplication offer

A retransmission-of-message directions input reception means to receive the retransmission-of-message directions input which directs to require retransmission of message of said demanded information,  
The communication terminal characterized by having a retransmission-of-message demand transmitting means to transmit a retransmission-of-message demand of said demanded information to said information offer equipment when said retransmission-of-message directions input is received through a retransmission-of-message directions input reception means.  
<BR>[Claim 13]

It is information distribution equipment which distributes information according to the information offer demand transmitted through a communication line from a communication terminal.  
A list list maintenance means to hold a list list with the requiring agency identification information of the demand origin which offered information in the past, and the information identification information of the information with which the demand origin was provided,  
An information offer demand receiving means to receive said information offer demand transmitted from said communication terminal through said communication line,  
It is based on said information offer demand which received with said information offer demand receiving means.  
A duplication offer distinction means to distinguish whether the transmission to demand-demanded information origin serves as duplication offer with reference to the list list currently held at said list list maintenance means,  
Information distribution equipment characterized by having a distinction result transmitting means to transmit the distinction result by said duplication offer distinction means to said communication terminal through said communication line.  
<BR>[Claim 14]

It is information distribution equipment according to claim 13. with said duplication offer distinction means  
An information transmitting means to transmit the information demanded by said information offer demand to said communication terminal through said communication line when it was not duplication offer and is distinguished,  
Information distribution equipment characterized by having an offer hysteresis addition means to add the said demand former identification information and said information identification information of said information offer demand to the list list currently held at said list list maintenance means when the information demanded through said information transmitting means is transmitted.  
<BR>[Claim 15]

Information distribution equipment characterized by having a retransmission-of-message information transmitting means to be information distribution equipment according to claim 13, and to transmit said information as which retransmission of message was required to said communication terminal when a retransmission-of-message demand of the information which serves as duplication offer from said communication terminal is received.  
<BR>[Claim 16]

They are claim 13 and information distribution equipment according to claim 14 or 15.  
It consists of the information supply server equipment and information distribution server equipment which are connected by the communication line. Said information supply server equipment  
It is what supplies the information to distribute to said information distribution server equipment. Said information distribution server equipment  
Said list list maintenance means to supply the information according to a demand to a communication terminal, and to hold said list list is information distribution equipment characterized by said information supply server equipment having.  
<BR>[Claim 17]

They are claim 13 and information distribution equipment according to claim 14 or 15.

It consists of the information supply server equipment and information distribution server equipment which are connected by the communication line. Said information supply server equipment

It is what supplies the information to distribute to said information distribution server equipment. Said information distribution server equipment  
Said list list maintenance means to supply the information according to a demand to a communication terminal, and to hold said list list is information distribution equipment characterized by said information distribution server equipment having.  
<BR>[Claim 18]

when distributing the information according to the demand from a communication terminal to said communication terminal from information distribution equipment  
The directions input reception process of being the duplication distribution prevention approach performed in said communication terminal in order to prevent informational duplication distribution, and receiving the directions input of the information which requires offer from said information distribution equipment,  
The duplication offer distinction process that the information which required offer for offer with reference to the list list of carrier beam information in the past distinguished whether it was a carrier beam thing for offer in the past based on said directions input received in said directions input reception process,  
The information as which said distinction result in said duplication offer distinction process requires offer at least is the duplication distribution prevention approach characterized by having the information process which reports said distinction result to a user when it is what showed that it was a carrier beam thing about offer in the past.  
<BR>[Claim 19]

Are the duplication distribution prevention approach according to claim 18, and it sets at said duplication offer distinction process.  
The offer demand transmitting process of transmitting the offer demand of information made into the object to said information distribution equipment when the information which requires offer was not a carrier beam thing and it distinguishes offer in the past,  
The duplication distribution prevention approach characterized by having like the hysteresis additional processing which adds the information identification information which is the identification information of said information which required offer to said list list.  
<BR>[Claim 20]

Are the duplication distribution prevention approach according to claim 18, and it sets at the information process of said communication terminal.  
The retransmission-of-message directions input reception process of receiving the retransmission-of-message directions input which directs requiring retransmission of message of said demanded information after the information which requires offer reported it having been a carrier beam thing about offer in the past,  
The duplication distribution prevention approach of carrying out having the retransmission-of-message demand transmitting process of transmitting a demand \*\*\*\* retransmission-of-message demand for retransmission of message of said demanded information to said information distribution equipment, from said communication terminal in said retransmission-of-message directions input reception process when said retransmission-of-message directions input is received as the description.  
<BR>[Claim 21]

A list list maintenance means by which the list list of the information identification information of carrier beam information was held for offer in the past,  
A directions input reception means to receive the directions input of the information which requires offer from information distribution equipment,  
A duplication offer distinction means by which the information which requires offer distinguished whether it was a carrier beam thing for offer in the past with reference to said list list of said list list maintenance means based on said directions input received through said directions input reception means,  
The information as which said distinction result of said duplication offer

distinction means requires offer at least is a communication terminal characterized by having an information means to report said distinction result to a user when it is what showed that it was a carrier beam thing about offer in the past.  
<BR>[Claim 22]

It is a communication terminal according to claim 21. With said duplication offer distinction means  
An offer demand transmitting means to transmit an offer demand of the information to which it targeted offer in the past when the information which requires offer was not a carrier beam thing and it was distinguished to said information distribution equipment,  
The communication terminal characterized by having a hysteresis addition means to add the information identification information which is the identification information of said target information to said list list currently held at said list list maintenance means.  
<BR>[Claim 23]

It is a communication terminal according to claim 21 or 22. With an information means  
By retransmission-of-message directions input reception means to receive the retransmission-of-message directions input which directs to require retransmission of message of said demanded information after the information which requires offer reported that it was a carrier beam thing about offer in the past, and said retransmission-of-message directions input reception means  
The communication terminal characterized by having a retransmission-of-message demand transmitting means to transmit a retransmission-of-message demand of said information which said retransmission-of-message directions input receives, and is required of a \*\*\*\* case from said information distribution equipment.

<BR><BR>  
<BR><BR><HR>DETAILED DESCRIPTION  
<HR>[Detailed Description of the Invention]

<BR>[0001]

<BR>[Field of the Invention]

This invention relates to the information distribution approach and information distribution system which are used when distributing contents, such as music, through a communication line, a communication terminal, information distribution equipment, and the duplication distribution prevention approach.  
<BR>[0002]

<BR>[Description of the Prior Art]

The contents distribution service which distributes contents, such as music, is increasingly performed through communication networks, such as the Internet. For example, in distribution service of a music content, a user accesses at the so-called homepage of the distribution contractor of music contents, such as a music company, using the personal computer equipped with communication facility etc.  
<BR>[0003]

And the selected music content is transmitted to the personal computer of the end user of a requiring agency through a communication network from the offer contractor of a music content by a user's choosing the target music content, or inputting the credit card number for settlement of accounts etc., and transmitting these to the distribution contractor of contents through the accessed homepage.  
<BR>[0004]

In a user's personal computer, the music content made into the object transmitted through a communication network is received, and this is memorized in memory. It becomes possible for an end user to read the music content recorded on the memory of a personal computer always, and to use by this.  
<BR>[0005]

Thus, in the case of a music content, when there are contents needed, an end user goes to the dealer of CD (compact disk) etc., and by the way, he can come to hand [ the contents which are need always and which carry out the object ] through a communication network, without imposing the time and effort of purchasing CD with which the target music content was recorded etc.

<BR>[0006]

<BR>[Problem(s) to be solved by the Invention]

By the way, in the contents distribution service which led the communication network, offer of the same contents can be received any number of times. For example, in those in the case of having mistaken the carrier beam music content for garbage data, and having eliminated offer once, by a user's mistake, etc., since distribution of the same information can be repeated and required, it is convenient.

<BR>[0007]

However, offer of carrier beam contents is again received for offer, and the \*\*\*\*\* receptacle of contents with two or more [ of the families between whom he is trying for the intention of receiving offer of new contents to share contents in front accidentally / same ], and the same contents are considered [ that more than one may be offered and ].

<BR>[0008]

Now, since accounting occurs whenever it receives offer of contents when a contents distribution service is a charge, when it overlaps and offer of the same contents has been received, cost will start vainly accidentally.

Moreover, unnecessary information may also become increases in the memory which stores the contents of a pocket communication terminal.

<BR>[0009]

This invention aims at offering the information distribution approach which can prevent duplication distribution of contents certainly and simply, an information distribution system, a communication terminal, information offer equipment, and the information duplication distribution prevention approach in view of the above thing.

<BR>[0010]

<BR>[Means for Solving the Problem]

In order to solve the above-mentioned technical problem, the information treatment approach of invention according to claim 1

In the offer demand transmitting process of transmitting the information offer demand which contains the informational information identification information which is going to receive requiring agency identification information and offer in information distribution equipment from a communication terminal, and said information distribution equipment

Based on said information offer demand from said communication terminal, the list list which has the requiring agency identification information of the demand origin which offered information in the past, and the information identification information of the information with which the demand origin was provided is referred to.

The duplication offer distinction process which distinguishes whether the transmission to demand-demanded information origin serves as duplication offer, In the distinction result transmitting process of transmitting the distinction result in said duplication offer distinction process to said communication terminal from said information distribution equipment, and said communication terminal when said distinction result from said information distribution equipment is what shows that offer of the information demanded at least turns into duplication offer, it is characterized by having the information process which reports said distinction result to a user.

<BR>[0011]

According to the information distribution approach of this invention according to

claim 1, when a user receives informational distribution from information distribution equipment through a communication terminal, the information offer demand containing the requiring agency identification information which shows information demand-origin, and the information identification information which shows the information which requires offer is transmitted to information distribution equipment from a user's communication terminal in an offer demand transmitting process.  
<BR>[0012]

Information distribution equipment has a list list with the requiring agency identification information of the demand origin which offered information in the past, and the information identification information of the information with which the demand origin was provided, and when the demanded information provides to a requiring agency based on the requiring agency identification information and the information identification information contained in an information offer demand from a communication terminal, it is distinguished in a duplication offer distinction process whether it becomes to duplication offer.  
<BR>[0013]

The distinction result in a duplication offer distinction process is transmitted to the communication terminal of a requiring agency in a distinction result transmitting process.  
And when the distinction result transmitted to the communication terminal is what shows that it is duplication offer at least, a distinction result is reported to the user of a communication terminal in the information process of a communication terminal.  
<BR>[0014]

Since the user of a communication terminal is notified of this by this when the information which required offer is a carrier beam thing about offer in the past, it can prevent overlapping the same information and receiving offer.  
When informational distribution is a charge, the duplication purchase of the same information can be prevented.  
<BR>[0015]

Moreover, the information distribution approach of invention according to claim 2 Are the information distribution approach according to claim 1, and it sets at said duplication offer distinction process of said information distribution equipment.  
In the information transmitting process of transmitting the information demanded by said information offer demand from said information distribution equipment to said communication terminal of a requiring agency when it was not duplication offer and distinguishes, and said information offer equipment  
It is characterized by having like the offer hysteresis additional processing which adds the said demand former identification information and said information identification information of said information offer demand to said list list.  
<BR>[0016]

When the information which required offer does not serve as duplication offer from a communication terminal according to the information distribution approach of this invention according to claim 2, the information identification information of the information offered while the communication terminal of a requiring agency was provided with the demanded information from information distribution equipment, and the requiring agency identification information of the demand origin it is [ demand ] that offer place are added to a list in an information transmitting process.  
<BR>[0017]

Thereby, the communication terminal of a requiring agency can be promptly provided with the information used as duplication offer.  
Moreover, since additional record is carried out at the list list which is informational offer hysteresis, the information identification information of the newly offered information and the requiring agency identification information of the demand origin which is an informational offer place can prevent certainly the thing [ overlapping offer also about carrier beam information and newly receiving offer ].



&lt;BR&gt;[0018]

Moreover, the information foreign news approach of invention according to claim 3 Are the information distribution approach according to claim 1, and it sets at the information process of said communication terminal.  
 After reporting that offer of the demanded information turns into duplication offer, it sets to said communication terminal.  
 In the retransmission-of-message directions input reception process of receiving the retransmission-of-message directions input which directs requiring retransmission of message of said demanded information, and the retransmission-of-message directions input reception process of said communication terminal  
 In the retransmission-of-message demand transmitting process of transmitting a retransmission-of-message demand of said demanded information to said information distribution equipment from said communication terminal when said retransmission-of-message directions input is received, and said information distribution equipment  
 when said retransmission-of-message demand from said communication terminal is received, it is characterized by having the retransmission-of-message information transmitting process of transmitting said information as which retransmission of message was required from said information distribution equipment to said communication terminal of said demand origin.

&lt;BR&gt;[0019]

According to the information distribution approach of this invention according to claim 3, in the information process of a communication terminal, after reporting to a user that the information which required offer serves as duplication offer from a communication terminal, in a retransmission-of-message directions input reception process, the retransmission-of-message directions input from the user of a communication terminal is received.

&lt;BR&gt;[0020]

Even if a retransmission-of-message directions input serves as duplication offer, it directs to require retransmission of message (re-offer) of the demanded information to receive offer of the demanded information.  
 In a retransmission-of-message directions input reception process, when the retransmission-of-message directions input from the user of a communication terminal is received, in a retransmission-of-message demand transmitting process, a retransmission-of-message demand is transmitted to information distribution equipment.

&lt;BR&gt;[0021]

the case where the retransmission-of-message demand from a communication terminal is received in information distribution equipment -- the time -- a transmit information transmitting process -- setting -- retransmitting a message -- as -- requiring -- having had -- information -- a requiring agency -- it is transmitted to a communication terminal.

&lt;BR&gt;[0022]

Thereby, in the past, even if a communication terminal is carrier beam information about offer, it can receive re-offer.  
 For example, when offer has been eliminated from information distribution equipment accidentally [ information / carrier beam / user / of a communication terminal ] to the communication terminal, offer of the same information can be received again.

&lt;BR&gt;[0023]

Moreover, the information distribution approach of invention according to claim 4 They are claim 1 and the information distribution approach according to claim 2 or 3. Said information distribution equipment  
 It consists of the information supply server equipment and information distribution server equipment which are connected by the communication line. Said information supply server equipment  
 The information to distribute is supplied to said information distribution server equipment, said information distribution server equipment supplies the information



according to a demand to a communication terminal, and said list list is characterized by said information supply server equipment having.  
<BR>[0024]

According to the information distribution approach of this invention according to claim 4, although information is distributed by information distribution equipment to the communication terminal of a requiring agency, the information distributed to a communication terminal is supplied to information distribution server equipment from information supply server equipment.  
And the information supply server equipment which is informational supply origin is equipped with the list list which is informational distribution hysteresis. Thereby, the list list which is distribution hysteresis can be managed in the information supply server equipment of informational supply origin, and it can distinguish whether it becomes duplication offer.  
<BR>[0025]

Moreover, the information distribution approach of invention according to claim 5 They are claim 1 and the information distribution approach according to claim 2 or 3. Said information distribution equipment  
It consists of the information supply server equipment and information distribution server equipment which are connected by the communication line. Said information supply server equipment  
The information to distribute is supplied to said information distribution server equipment, said information distribution server equipment supplies the information according to a demand to a communication terminal, and said list list is characterized by said information distribution server equipment having.  
<BR>[0026]

According to the information distribution approach of this invention according to claim 5, although information is distributed by information distribution equipment to a communication terminal of a requiring agency, the information distributed to a communication terminal is supplied to information distribution server equipment from information supply server equipment.  
And the information distribution server equipment which distributes information to a communication terminal is equipped with the list list which is informational distribution hysteresis.  
Thereby, the list list which is distribution hysteresis can be managed in the information distribution server equipment which distributes information to a communication terminal, and it can distinguish whether it becomes duplication offer.  
<BR>[0027]

Moreover, the duplication distribution prevention approach according to claim 18 When distributing the information according to the demand from a communication terminal to said communication terminal from information distribution equipment  
The directions input reception process of being the duplication distribution prevention approach performed in said communication terminal in order to prevent informational duplication distribution, and receiving the directions input of the information which requires offer from said information distribution equipment,  
The duplication offer distinction process that the information which required offer for offer with reference to the list list of carrier beam information in the past distinguished whether it was a carrier beam thing for offer in the past based on said directions input received in said directions input reception process,  
Information as which said distinction result in said duplication offer distinction process requires offer is characterized by having the information process which reports this to a user, when it is what showed that it was a carrier beam thing about offer in the past.  
<BR>[0028]

According to this duplication distribution prevention approach according to claim 18, in the directions input reception process of the communication terminal of information demand-origin, the directions input which directs the information which requires offer is received.  
And in a duplication offer distinction process, based on the received directions

input, the list list which is a hysteresis list of carrier beam information is referred to in offer in the past which a communication terminal has, and it is distinguished whether it is that in which the information which requires offer had received offer in the past.  
<BR>[0029]

And in a duplication offer distinction process, when the information which requires offer distinguishes offer in the past as it is a carrier beam thing, in an information process, it is reported to the user of a communication terminal that the information which requires offer is a carrier beam thing about offer in the past.  
<BR>[0030]

Since the user of a communication terminal is notified of this by this when the information which requires offer is a carrier beam thing about offer in the past, it can prevent overlapping the same information and receiving offer.  
When informational distribution is a charge, the duplication purchase of the same information can be prevented.  
<BR>[0031]

Moreover, the information which requires offer can distinguish [ in / for whether it is what had received offer in the past / a communication terminal ] promptly, and the result can be promptly reported to the user of a communication terminal.  
Thereby, the dependability of the communication terminal in the case of receiving informational distribution can be raised.  
<BR>[0032]

Moreover, the duplication distribution prevention approach according to claim 19 Are the duplication distribution prevention approach according to claim 18, and it sets at said duplication offer distinction process.  
The offer demand transmitting process of transmitting the offer demand of information made into the object to said information distribution equipment when the information which requires offer was not a carrier beam thing and it distinguishes offer in the past,  
It is characterized by having like the hysteresis additional processing which adds the information identification information which is the identification information of said information which required offer to said list list.  
<BR>[0033]

When the information which requires offer does not serve as duplication offer according to this duplication distribution prevention approach according to claim 19, in an offer demand transmitting process, an offer demand is transmitted to information distribution equipment.  
And for example, the information identification information of the information which required offer is added to a list list to the predetermined timing after the information according to a demand was offered from information distribution equipment.  
<BR>[0034]

Thereby, the information used as duplication offer can receive offer from information distribution equipment promptly.  
Moreover, it can prevent certainly that the information identification information of the information which newly required offer overlaps offer of information with a new communication terminal after a carrier beam, and receives offer since additional record is carried out at a list list.  
<BR>[0035]

Moreover, the duplication distribution prevention approach according to claim 20 Are the duplication distribution prevention approach according to claim 18, and it sets at the information process of said communication terminal.  
The retransmission-of-message directions input reception process of receiving the retransmission-of-message directions input which directs requiring retransmission of message of said demanded information after the information which requires offer reported it having been a carrier beam thing about offer in the past,

In said retransmission-of-message directions input reception process, when said retransmission-of-message directions input is received, it carries out having the retransmission-of-message demand transmitting process of transmitting a demand \*\*\*\* retransmission-of-message demand for retransmission of message of said demanded information to said information distribution equipment from said communication terminal as the description.

<BR>[0036]

According to the duplication distribution prevention approach of this invention according to claim 20, in an information process, after the information which requires offer reports having received offer in the past to a user, in a retransmission-of-message directions input reception process, the retransmission-of-message directions input from the user of a communication terminal is received.

<BR>[0037]

A retransmission-of-message directions input directs to have required informational retransmission of message (re-offer) in the past, to receive informational offer again, even if it was carrier beam information about offer. In a retransmission-of-message directions input reception process, when the retransmission-of-message directions input from the user of a communication terminal is received, in a retransmission-of-message demand transmitting process, a retransmission-of-message demand is transmitted to information distribution equipment.

<BR>[0038]

Thereby, in the past, even if a communication terminal is carrier beam information about offer, it can receive re-offer.

For example, even when offer has been eliminated from information distribution equipment accidentally [ information / carrier beam / user / of a communication terminal ] to the communication terminal, offer of the same information can be received again.

<BR>[0039]

<BR>[Embodiment of the Invention]

Hereafter, the gestalt of 1 operation of the information distribution approach by this invention, an information distribution system, a communication terminal, information distribution equipment, and the duplication distribution prevention approach is explained, referring to drawing. In addition, in the gestalt of the operation explained below, the case where the gestalt of 1 implementation of this invention is applied to the music distribution system which distributes the music data (music software) for every musical piece as contents to a user through a communication line is made into an example, and it explains.

Therefore, in the gestalt of the operation explained below, music data mean the music data for every musical piece which is a distribution unit.

<BR>[0040]

[Outline of music distribution system]

<A

HREF="http://www4.ipdl.ncipi.go.jp/cgi-bin/tran\_web\_cgi\_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.ipdl.ncipi.go.jp%2Ftokujitu%2Ftjitemdrw.ipdl%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B%3E%3C%3C%3C%3E99%3E%2F%2F%2F%26N0001%3D106%26N0552%3D9%26N0553%3D000003"

TARGET="tjitemdrw">drawing 1</A>

is a conceptual diagram for explaining the music distribution system of the gestalt of operation explained below.

As shown in

<A

HREF="http://www4.ipdl.ncipi.go.jp/cgi-bin/tran\_web\_cgi\_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.ipdl.ncipi.go.jp%2Ftokujitu%2Ftjitemdrw.ipdl%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B%3E%3C%3C%3C%3E99%3E%2F%2F%2F%26N0001%3D106%26N0552%3D9%26N0553%3D000003"

TARGET="tjitemdrw">drawing 1</A>

, the music distribution system of the gestalt of operation explained below is equipped with contents supply server equipment 1, contents distribution server equipment 2, and the cellular-phone terminal 3 of the user for receiving offer of music data.

<BR>[0041]

Contents supply server equipment 1 is formed in a contents supplier-companies side, such as a music company which holds the music data of the musical piece which concludes and ratifies the distribution (supply) agreement of an artist and a musical piece.

Moreover, contents distribution server equipment 2 manages the so-called homepage for a music distribution, and is formed in a contents distribution contractor side, such as the telephone company which distributes the music data which receive supply from contents supply server equipment 1 to the cellular-phone terminal which has required offer of music data.

<BR>[0042]

That is, contents supply server equipment 1 makes music data, and in order to distribute this, it has a function as a management warehouse by the side of the contents supplier company who does maintenance management.

Moreover, contents distribution server equipment 2 has a function as a dealer which sells carrier beam music data to a user for offer from contents supply server equipment 1.

<BR>[0043]

And the user who purchases music data can enable it to receive offer of the music data of a musical piece made the object from contents distribution server equipment 2 by using the cellular-phone terminal 3 of self.

<BR>[0044]

And in order to send and receive various kinds of data, such as a demand and music data, between each equipment, contents distribution equipment 2 and the cellular-phone terminal 3 are connected by the public who used the electrical and electric equipment, light, and an electric wave, or the communication line of dedication between contents supply server equipment 1 and contents distribution equipment 2.

<BR>[0045]

In the gestalt of the operation explained below, as shown in

<A

href="http://www4.ipdl.ncipi.go.jp/cgi-bin/tran\_web.cgi\_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.ipdl.ncipi.go.jp%2Ftokujitu%2Ftjitemdrw.ipdl%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B%3E%3C%3C%3C%3E99%3E%2F%2F%2F%26N0001%3D106%26N0552%3D9%26N0553%3D000003"

target="tjitemdrw">drawing 1</A>

, between contents supply server equipment 1 and contents distribution server equipment 2, the permanent communication circuit 6 connects and contents distribution server equipment 2 and the cellular-phone terminal 3 are connected by the public communication channel (telephone line) through a base station 4 and the public correspondence network 5.

<BR>[0046]

And when the user of the cellular-phone terminal 3 receives the distribution of the music data of a musical piece made into the object, by telephoning contents distribution server equipment 2 from the cellular-phone terminal 3, a user connects the telephone line and transmits the offer demand of music data to contents distribution equipment 2 from the cellular-phone terminal 3.

<BR>[0047]

Contents distribution server equipment 2 will be transmitted to the cellular-phone terminal 3 of this demand-origin in response to supply of the demanded music data from contents supply server equipment 1, if the offer demand of music data is received from the cellular-phone terminal 3.

The cellular-phone terminal 3 receives the music data transmitted from contents

distribution server equipment 2, and records them on the memory of a self-opportunity.

<BR>[0048]

Thus, it distributes to the cellular-phone terminal 3, and the music data recorded on the memory of the cellular-phone terminal 3 are reproduced with the cellular-phone terminal 3, and it enables it to hear a user in the voice according to the distributed music data.

And in the gestalt of the operation explained below, as shown in

<A

HREF="http://www4.ipdl.ncipi.go.jp/cgi-bin/tran\_web\_cgi\_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.ipdl.ncipi.go.jp%2Ftokujitu%2Ftjitemdrw.ipdl%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B%3E%3C%3C%3C%3E99%3E%2F%2F%2F%26N0001%3D106%26N0552%3D9%26N0553%3D000003"

TARGET="tjitemdrw">drawing 1</A>

, contents supply server equipment 1 and contents distribution server equipment 2 constitute one information distribution equipment.

<BR>[0049]

In addition, in a carrier beam case, accounting generates [ the cellular-phone terminal 3 ] offer of music data from contents distribution server equipment 2 to a user.

The settlement of accounts to this accounting is processed in contents supply server equipment 1 or contents distribution server equipment 2 by, for example, using the information on a proper for users, such as a credit card number notified by the user.

<BR>[0050]

And even if it overlaps and requires distribution of the same music data by a user's misapprehension etc. by using the list list (purchase hysteresis information) of the music data purchased when the user received distribution in the past, it enables it to prevent the same music duplication-of-data distribution in the music distribution system of the gestalt of operation explained below.

<BR>[0051]

[Gestalt of the 1st operation]

<A

HREF="http://www4.ipdl.ncipi.go.jp/cgi-bin/tran\_web\_cgi\_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.ipdl.ncipi.go.jp%2Ftokujitu%2Ftjitemdrw.ipdl%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B%3E%3C%3C%3C%3E99%3E%2F%2F%2F%26N0001%3D106%26N0552%3D9%26N0553%3D000004"

TARGET="tjitemdrw">drawing 2</A>

is drawing for explaining the gestalt of operation of the 1st of the information distribution system by this invention applied to the music distribution system mentioned above using

<A

HREF="http://www4.ipdl.ncipi.go.jp/cgi-bin/tran\_web\_cgi\_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.ipdl.ncipi.go.jp%2Ftokujitu%2Ftjitemdrw.ipdl%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B%3E%3C%3C%3C%3E99%3E%2F%2F%2F%26N0001%3D106%26N0552%3D9%26N0553%3D000003"

TARGET="tjitemdrw">drawing 1</A>

The gestalt of 1 operation of the information distribution approach according [ the music distribution system of the gestalt of this 1st operation ] to this invention is applied.

<BR>[0052]

When the music distribution system of the gestalt of this 1st operation is roughly divided as shown also in

<A

HREF="http://www4.ipdl.ncipi.go.jp/cgi-bin/tran\_web\_cgi\_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.ipdl.ncipi.go.jp%2Ftokujitu%2Ftjitemdrw.ipdl%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B%3E%3C%3C%3C%3E99%3E%2F%2F%2F%26N0001%3D106%26N0552%3D9%26N0553%3D000004"

TARGET="tjitemdrw">drawing 2</A>

as mentioned above using

<A

href="http://www4.ipdl.ncipi.go.jp/cgi-bin/tran\_web\_cgi\_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.ipdl.ncipi.go.jp%2Ftokujitu%2Ftjitemdrw.ipdl%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B%3E%3C%3C%3C%3E99%3E%2F%2F%2F%26N0001%3D106%26N0552%3D9%26N0553%3D000003"

target="tjitemdrw">drawing 1</A>

and, it is constituted by contents supply server equipment 1, contents distribution server equipment 2, and the cellular-phone terminal 3 that a user uses.

<BR>[0053]

It is as having mentioned above using

<A

href="http://www4.ipdl.ncipi.go.jp/cgi-bin/tran\_web\_cgi\_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.ipdl.ncipi.go.jp%2Ftokujitu%2Ftjitemdrw.ipdl%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B%3E%3C%3C%3C%3E99%3E%2F%2F%2F%26N0001%3D106%26N0552%3D9%26N0553%3D000003"

target="tjitemdrw">drawing 1</A>

that the permanent communication circuit 6 connects between contents supply server equipment 1 and contents distribution server equipment 2, and a public communication channel 7 connects between contents distribution server equipment 2 and the cellular-phone terminal 3.

<BR>[0054]

And in the gestalt of this 1st operation, while contents supply server equipment 1 is equipped with contents Records Department 1C holding the music data of a musical piece to distribute, it has purchase hysteresis Records Department 1R holding the purchase hysteresis list which is the purchase hysteresis information for every user of the music data purchased by the user in the past.

<BR>[0055]

And if a user transmits the offer demand of music data to contents distribution server equipment 2 through a public communication channel 7 using the cellular-phone terminal 3, contents distribution server equipment 2 will notify that contents supply server equipment 1 has the offer demand from the cellular-phone terminal 3 through the permanent communication circuit 6.

<BR>[0056]

In this case, the requiring agency identification information for identifying the demand origin which required music data, and the music data identification information (information identification information) for identifying the music data which required offer are contained in advice of the offer demand of the music data from the cellular-phone terminal 3 to contents distribution server equipment 2 and the offer demand to contents supply server equipment 1 from the cellular-phone terminal 3 from contents distribution server equipment 2 being.

<BR>[0057]

Requiring agency identification information is the information on a proper at the demand origin of the subscriber's number (telephone number) assigned to a user's cellular-phone terminal by contents distribution contractors, such as the telephone company having contents distribution server equipment 2, a subscriber registration number or the credit card number used for the settlement of accounts to the purchase of music data, etc., etc.

<BR>[0058]

Moreover, music data identification information is the number of the proper assigned for every music data set as an object of distribution like ISRC (International Standard Recording Code) which is the identification code of the international standards attached to music software.

<BR>[0059]

And contents supply server equipment 1 investigates the list list currently recorded on purchase hysteresis Records Department 1R based on the requiring agency identification information contained in advice of there being an offer demand, and music data identification information from the cellular-phone terminal 3 from contents distribution server equipment 2, and offering the music data demanded from the cellular-phone terminal 3 checks not becoming with duplication offer purchase in



it.

That is, a user checks whether duplication purchase of the music data of the same musical piece will be carried out.

<BR>[0060]

In contents supply server equipment 2, when becoming duplication offer is detected, the music data with which contents supply server equipment 1 required offer of the user of the cellular-phone terminal 3 through contents distribution server equipment 2 and the cellular-phone terminal 3 report being a carrier beam thing and becoming duplication purchase about offer, in the past.

By this information, the user of the cellular-phone terminal 3 can check whether it is a demand mistake, and can prevent the same music duplication-of-data purchase.

<BR>[0061]

And when it knows becoming duplication purchase and the cellular-phone terminal 3 has required offer of the same music data when not becoming duplication purchase or, contents distribution server equipment 2 transmits this to the cellular-phone terminal 3 through a public communication channel 7 in response to the supply of music data made into the object from contents supply server equipment 1.

<BR>[0062]

Carrier beam music data can be used for the cellular-phone terminal 3 for offer by receiving the music data transmitted from contents distribution server equipment 2, recording this on memory 3M of a self-opportunity, and reproducing if needed.

<BR>[0063]

Each of [contents supply server equipment] next the contents supply server equipment 1 which was shown in

<A

HREF="http://www4.ipdl.ncipi.go.jp/cgi-bin/tran\_web CGI Ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.ipdl.ncipi.go.jp%2Ftokujitu%2Ftjitemdrw.ipdl%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B%3E%3C%3C%3C%3E99%3E%2F%2F%2F%26N0001%3D106%26N0552%3D9%26N0553%3D000004"

TARGET="tjitemdrw">drawing 2</A>

and which constitutes the music distribution system of the gestalt of this 1st operation, contents distribution server equipment 2, and the cellular-phone terminal 3 is explained.

First, contents supply server equipment 1 is explained.

<BR>[0064]

<A

HREF="http://www4.ipdl.ncipi.go.jp/cgi-bin/tran\_web CGI Ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.ipdl.ncipi.go.jp%2Ftokujitu%2Ftjitemdrw.ipdl%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B%3E%3C%3C%3C%3E99%3E%2F%2F%2F%26N0001%3D106%26N0552%3D9%26N0553%3D000005"

TARGET="tjitemdrw">Drawing 3</A>

is drawing for explaining the example of a configuration of the contents supply server equipment 1 shown in

<A

HREF="http://www4.ipdl.ncipi.go.jp/cgi-bin/tran\_web CGI Ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.ipdl.ncipi.go.jp%2Ftokujitu%2Ftjitemdrw.ipdl%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B%3E%3C%3C%3C%3E99%3E%2F%2F%2F%26N0001%3D106%26N0552%3D9%26N0553%3D000004"

TARGET="tjitemdrw">drawing 2</A>

.  
As shown in

<A

HREF="http://www4.ipdl.ncipi.go.jp/cgi-bin/tran\_web CGI Ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.ipdl.ncipi.go.jp%2Ftokujitu%2Ftjitemdrw.ipdl%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B%3E%3C%3C%3C%3E99%3E%2F%2F%2F%26N0001%3D106%26N0552%3D9%26N0553%3D000005"

TARGET="tjitemdrw">drawing 3</A>

, the contents supply server equipment 1 of the gestalt of this 1st operation is equipped with a control section 11, the hard disk interfaces (it is hereafter called HDI/F for short) 12 and 14, hard disks 13 and 14, and the communications processing section 16.

<BR>[0065]



A control section 11 controls each part of contents supply server equipment 1, and CPU (Central Processing Unit)111, ROM (Read Only Memory)112, and RAM (Random Access Memory)113 are connected by the CPU bus 114, and it is constituted.  
<BR>[0066]

Here, as for ROM112, a program, required data, etc. of various kinds of processings are recorded.  
Moreover, RAM113 is mainly used as a working area of processing like storing temporarily the data generated in the midcourse phase of each processing.  
<BR>[0067]

The music data of a musical piece to ration are stored and a hard disk 13 corresponds to contents storage section 1C of the contents supply server equipment 1 shown in  
<A  
HREF="http://www4.ipdl.ncipi.go.jp/cgi-bin/tran\_web.cgi\_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.ipdl.ncipi.go.jp%2Ftokujitu%2Ftjitemdrw.ipdl%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B%3E%3C%3C%3C%3E99%3E%2F%2F%2F%26N0001%3D106%26N0552%3D9%26N0553%3D000004"  
TARGET="tjitemdrw">drawing 2</A>

Although the control section 11 of contents supply server equipment 1 does not read the music data currently recorded on the hard disk 13 through HDI/F12 or does not illustrate them, it can record the music data supplied through the input terminal with which contents supply server equipment 1 is equipped on a hard disk 13.  
<BR>[0068]

Moreover, the purchase hysteresis list list of music data is stored, and a hard disk 15 corresponds to purchase hysteresis storage section 1R of the contents supply server equipment 1 shown in  
<A  
HREF="http://www4.ipdl.ncipi.go.jp/cgi-bin/tran\_web.cgi\_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.ipdl.ncipi.go.jp%2Ftokujitu%2Ftjitemdrw.ipdl%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B%3E%3C%3C%3C%3E99%3E%2F%2F%2F%26N0001%3D106%26N0552%3D9%26N0553%3D000004"  
TARGET="tjitemdrw">drawing 2</A>

·  
<A  
HREF="http://www4.ipdl.ncipi.go.jp/cgi-bin/tran\_web.cgi\_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.ipdl.ncipi.go.jp%2Ftokujitu%2Ftjitemdrw.ipdl%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B%3E%3C%3C%3C%3E99%3E%2F%2F%2F%26N0001%3D106%26N0552%3D9%26N0553%3D000006"  
TARGET="tjitemdrw">Drawing 4</A>  
is drawing for explaining an example of the purchase hysteresis list list created by the hard disk 15.  
<BR>[0069]

As shown in  
<A  
HREF="http://www4.ipdl.ncipi.go.jp/cgi-bin/tran\_web.cgi\_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.ipdl.ncipi.go.jp%2Ftokujitu%2Ftjitemdrw.ipdl%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B%3E%3C%3C%3C%3E99%3E%2F%2F%2F%26N0001%3D106%26N0552%3D9%26N0553%3D000006"  
TARGET="tjitemdrw">drawing 4</A>  
, the purchase hysteresis list list is made to be formed by recording the purchase hysteresis information which consists of requiring agency identification information (user ID), music data identification information (content ID), a count of purchase, and information on other on the hard disk 15 of the contents supply server equipment 1 of the gestalt of this operation.  
<BR>[0070]

Moreover, the control section 11 of contents supply server equipment 1 can check whether with reference to the purchase hysteresis list list currently created by the hard disk 15, offer of the music data demanded by the user turns into duplication offer through HDI/F14.  
Moreover, a control section 11 can carry out additional record of the purchase

hysteresis information new on a purchase hysteresis list list through HDI/F14.  
<BR>[0071]

Moreover, the communications processing section 16 is for communicating between contents distribution server equipment 2 through the permanent communication circuit 6.  
Therefore, it is received in the communications processing section 16, and various kinds of advice and demands from contents distribution server equipment 2 which are supplied through the permanent communication circuit 6 are changed to the information on the format that contents supply server equipment 1 can be processed, and are supplied to a control section 11.  
<BR>[0072]

Moreover, information, such as music data from this contents supply server equipment 1, is supplied to the communications processing section 16 from a control section 11.  
After the information from a control section 11 is changed into the information for transmission in the communications processing section 16, it is sent out to the permanent communication circuit 6, and is transmitted to contents distribution server equipment 2.  
<BR>[0073]

Contents distribution server [the contents distribution server equipment, next the equipment] 2 shown in

<A  
HREF="http://www4.ipdl.ncipi.go.jp/cgi-bin/tran\_web\_cgi\_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.ipdl.ncipi.go.jp%2Ftokujitu%2Ftjitemdrw.ipdl%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B%3E%3C%3C%3C%3E99%3E%2F%2F%2F%26N0001%3D106%26N0552%3D9%26N0553%3D000004"  
TARGET="tjitemdrw">drawing 2</A>  
is explained.

<A  
HREF="http://www4.ipdl.ncipi.go.jp/cgi-bin/tran\_web\_cgi\_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.ipdl.ncipi.go.jp%2Ftokujitu%2Ftjitemdrw.ipdl%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B%3E%3C%3C%3C%3E99%3E%2F%2F%2F%26N0001%3D106%26N0552%3D9%26N0553%3D000007"  
TARGET="tjitemdrw">Drawing 5</A>  
is drawing for explaining the example of a configuration of the contents distribution server equipment 2 shown in

<A  
HREF="http://www4.ipdl.ncipi.go.jp/cgi-bin/tran\_web\_cgi\_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.ipdl.ncipi.go.jp%2Ftokujitu%2Ftjitemdrw.ipdl%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B%3E%3C%3C%3C%3E99%3E%2F%2F%2F%26N0001%3D106%26N0552%3D9%26N0553%3D000004"  
TARGET="tjitemdrw">drawing 2</A>

As shown in

<A  
HREF="http://www4.ipdl.ncipi.go.jp/cgi-bin/tran\_web\_cgi\_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.ipdl.ncipi.go.jp%2Ftokujitu%2Ftjitemdrw.ipdl%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B%3E%3C%3C%3C%3E99%3E%2F%2F%2F%26N0001%3D106%26N0552%3D9%26N0553%3D000007"  
TARGET="tjitemdrw">drawing 5</A>  
, the contents supply server equipment 1 of the gestalt of this 1st operation is equipped with a control section 21, HDI/F22, a hard disk 23, and the communications processing sections 14 and 25.  
<BR>[0074]

A control section 21 controls each part of contents distribution server equipment 2, and CPU211, ROM212, and RAM213 are connected by the CPU bus 214, and it is constituted.  
Here, the information for forming homepage 2H.P. recording a program, required data, etc. of various kinds of processings, and for ROM212 providing a user with music data etc. is recorded.  
Moreover, RAM213 is mainly used as a working area of processing like storing temporarily the data generated in the midcourse phase of each processing.  
<BR>[0075]

In addition, homepage 2H.P. for providing a user with music data, it has the list of the music data which can be distributed, the input column of requiring agency identification information, etc., and the selection input of the music data with which a user is going to receive offer, and the input of requiring agency identification information are received, and it is used in order to form the offer demand of \*\* data and for \*\*\*\* to transmit from the cellular-phone terminal 3 to contents distribution server equipment.

<BR>[0076]

A hard disk 23 memorizes the music data which receive supply from contents supply server equipment 1. The control section 21 of contents distribution server equipment 2 can read the music data currently recorded on the hard disk 23 through HDI/F22, or it can record the music data supplied from contents server equipment 1 through a permanent communication circuit on a hard disk 23 so that the after-mentioned may also be carried out.

<BR>[0077]

Moreover, the communications processing section 24 is for communicating between contents supply server equipment 1 through the permanent communication circuit 6. Therefore, it is received in the communications processing section 24, and the music data from the contents supply server equipment 1 supplied through the permanent communication circuit 6 etc. are changed to the information on the format that contents distribution server equipment 2 can be processed, and are supplied to a control section 21.

<BR>[0078]

Moreover, information transmitted to contents supply server equipment 1 from this contents distribution server equipment 2, such as advice and a demand, is supplied to the communications processing section 24 from a control section 21. After the information from a control section 21 is changed into the information for transmission in the communications processing section 24, it is sent out to the permanent communication circuit 6, and is transmitted to contents supply server equipment 1.

<BR>[0079]

Moreover, the communications processing section 25 is for communicating between a user's cellular-phone terminals 3 through a public communication channel 7. Therefore, it is received in the communications processing section 25, and the offer demand of the music data from the cellular-phone terminal 3 supplied through a public communication channel 7 is changed to the information on the format that contents distribution server equipment 2 can be processed, and is supplied to a control section 21.

<BR>[0080]

Moreover, information, such as music data supplied to the cellular-phone terminal 3 from this contents distribution server equipment 2, is supplied to the communications processing section 25 from a control section 21. After the information from a control section 21 is changed into the information for transmission in the communications processing section 25, it is sent out to a public communication channel 7, and is transmitted to the cellular-phone terminal 3.

<BR>[0081]

Cellular-phone [the cellular-phone terminal, next the terminal] 3 shown in

<A

HREF="http://www4.ipdl.ncipi.go.jp/cgi-bin/tran\_web\_cgi\_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.ipdl.ncipi.go.jp%2Ftokujitu%2Ftjitemdrw.ipdl%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B%3E%3C%3C%3E99%3E%2F%2F%26N0001%3D106%26N0552%3D9%26N0553%3D000004"

TARGET="tjitemdrw">drawing 2</A>

is explained.

<A

HREF="http://www4.ipdl.ncipi.go.jp/cgi-bin/tran\_web\_cgi\_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.ipdl.ncipi.go.jp%2Ftokujitu%2Ftjitemdrw.ipdl%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B%3E%3C%3C%3E99%3E%2F%2F%26N0001%3D106%26N0552%3D9%26N0553%3D000004"

1.ncipi.go.jp%2Ftokujitu%2Ftjitemdrw.ipd1%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B%3E%3C%3C%3C%3E99%3E%2F%2F%2F%26N0001%3D106%26N0552%3D9%26N0553%3D000008"

TARGET="tjitemdrw">Drawing 6</A>

is a block diagram for explaining concretely the cellular-phone terminal 3 shown in  
<A

HREF="http://www4.ipd1.ncipi.go.jp/cgi-bin/tran\_web\_cgi\_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.ipd1.ncipi.go.jp%2Ftokujitu%2Ftjitemdrw.ipd1%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B%3E%3C%3C%3C%3E99%3E%2F%2F%2F%26N0001%3D106%26N0552%3D9%26N0553%3D000004"

TARGET="tjitemdrw">drawing 2</A>

, and the gestalt of 1 operation of the communication terminal by this invention is applied.

As shown in

<A

HREF="http://www4.ipd1.ncipi.go.jp/cgi-bin/tran\_web\_cgi\_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.ipd1.ncipi.go.jp%2Ftokujitu%2Ftjitemdrw.ipd1%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B%3E%3C%3C%3C%3E99%3E%2F%2F%2F%26N0001%3D106%26N0552%3D9%26N0553%3D000008"

TARGET="tjitemdrw">drawing 6</A>

, the control section 50 of the cellular-phone terminal 3 is connected with CPU51, ROM52, and RAM53 and EEPROM (Electrically Erasable and Programmable ROM)54 through the CPU bus 55.

<BR>[0082]

Here, the data for which ROM52 is [ font / the program performed in CPU51, / for a display ] needed are memorized beforehand.

Moreover, RAM53 is mainly used as a working area, and, in the case of memorizing the data in the middle of count etc., or CPU51 storing temporarily the data exchanged between a control section 50 and each part if needed, during program execution, etc., is used.

<BR>[0083]

EEPROM54 memorizes the last setups etc., even if the power source of the cellular-phone terminal 3 is turned off, and when carrying out operation which is made the setting out same at the time of the next power-source ON, it memorizes those active parameters.

That is, EEPROM54 is nonvolatile memory to which the data memorized by this do not disappear, even if the power source of the cellular-phone terminal 3 is turned OFF.

<BR>[0084]

Moreover, in a control section 50, the key input section 61 is key I/F (I/F is the abbreviation for an interface.).

In the following and this description, it is the same. It connects through 61A and LCD62 is connected through LCD controller 62C.

Moreover, a ringer 63 and LED64 are connected to the control section 50 through ringer driver 63D and LED driver 64D.

<BR>[0085]

These key input section 61, LCD62, a ringer 63, and LED64 mediate transfer of the information between the cellular-phone terminal 3 and a user.

That is, through LCD62, a ringer 63, and LED64, the condition of the cellular-phone terminal 3 is reported to a user, or a control section 50 can be made to do a thing, such as emitting warning to unjust actuation, while being able to receive the directions input from a user, and the input of required information through the key stroke section 31.

<BR>[0086]

Next, the receiving system of the cellular-phone terminal 3 of the gestalt of this operation is explained.

The input signal which received through the antenna 31 is supplied to a receive section 33 through the antenna common machine 32.

A receive section 33 processes making the frequency of an input signal into a fixed frequency etc. based on the signal from a frequency synthesizer (office section) 39, and supplies the signal after processing to the baseband processing section 34 while it performs required band limit and AGC (Automatic Gain Control) so that an input

signal may be set to proper level.

<BR>[0087]

The baseband processing section 34 carries out A/D conversion of the signal from a receive section 33, performs effect clearance of phasing etc., the classification distinction of a signal which received, the Di interleave, and an error correction, performs suitable decode processing, and separates voice data and other commo data. Voice data separated here is considered as the configuration of DSP, and is supplied to the \*\*\*\* codec 15, and various kinds of control information which is other commo data, alphabetic data, music data, etc. are supplied to a control section 50.

<BR>[0088]

A codec 35 carries out D/A conversion of the voice data from the baseband processing section 34, forms an analog sound signal, and supplies this to a loudspeaker 36. Thereby, sound emission is carried out [ voice / according to the analog sound signal from a codec 35 ] from a loudspeaker 36.

<BR>[0089]

On the other hand, from the baseband processing section 34, in the case of the control data for this cellular-phone terminal 3, alphabetic data, etc., the commo data supplied to the control section 50 is stored temporarily at RAM53 of a control section 50, and is used in this cellular-phone terminal 3.

<BR>[0090]

Moreover, offer receptacle \*\*\*\*\* data etc. are recorded on removable external memory (external semiconductor memory) 80 from commo data other than control data and alphabetic data for cellular-phone terminal 3, for example, a contents distribution server, to this cellular-phone terminal 3 through external memory I/F71 in the gestalt of this operation through a public communication channel.

<BR>[0091]

Next, the transmitting system of the cellular-phone terminal 3 of the gestalt of this operation is explained.

A microphone 37 changes into an analog sound signal the voice which collected the sound, and supplies this to a codec 35.

A codec 35 carries out A/D conversion of the analog sound signal from a microphone 37, forms a digitized voice signal, and supplies this to the baseband processing section 34.

<BR>[0092]

The baseband processing section 34 encodes and compresses the digitized voice signal from a codec 15 by the predetermined coding method, packs it into a predetermined block, and supplies this to the transmitting section 38.

In order to carry out D/A conversion of the digital data from the baseband processing section 34, to form a modulated analog signal and to change this modulated analog signal into predetermined transmit frequencies, the transmitting section 38 mixes a modulated analog signal and the signal for conversion from a frequency synthesizer 39, and forms the modulated analog signal for transmission. The modulated analog signal for transmission formed in this transmitting section 38 is transmitted from the transceiver antenna 31 via the antenna common machine 32.

<BR>[0093]

And it is the case where it talks over the telephone using the cellular-phone terminal 3 of the gestalt of this operation, and in carrying out call origination from the cellular-phone terminal 3 of the gestalt of this operation, after performing off-hook actuation of carrying out the depression of the off-hook key of the key stroke section 61, a phase hand's telephone number is chosen from the telephone number list beforehand created by EEPROM54 of the cellular-phone terminal 3 through the ten key of the key stroke section 61. The actuation input from a user performed through such the key stroke section 61 is supplied to a control section 50 through key I/F61A.

<BR>[0094]

Based on the inputted telephone number or the directed telephone number, a control section 50 performs dial actuation, forms a call request, and transmits through the transmitting system which mentioned this above.

This connects a communication line between a phase hand's telephone terminals made into the object.

And if the arrival-of-the-mail response from a phase hand is answered and connection of a communication line is checked, as mentioned above, a call will become possible by actuation of a receiving system and a transmitting system.

<BR>[0095]

Moreover, the arrival to a self-opportunity is detected by awaiting, and the control section 50 of the cellular-phone terminal 3 being predetermined spacing, and supervising the input signal from the baseband processing section 34 at the time of reception.

And when the arrival to a self-opportunity is detected, it controls ringer driver 63D, and a control section 50 makes a ringer 63 drive, carries out [ sound / (ringer sound) / call ] sound emission, and notifies the user of the cellular-phone terminal 3 of arrival of the mail.

<BR>[0096]

And when the user of the cellular-phone terminal 3 performs off-hook actuation of carrying out the depression of the off-hook key prepared in the key stroke section 61 and arrival of the mail is answered, as a connection response is sent out and the communication line was connected and mentioned above through the transmitting system, the call of a control section 50 is attained by actuation of a receiving system and a transmitting system.

<BR>[0097]

Thus, the cellular-phone terminal 3 enables it to talk over the telephone by answering the telephone which carried out call origination from the self-opportunity, or has been got from the partner, and connecting the telephone line.

And when a partner performs actuation on hook after talking over the telephone, or when the user of the cellular-phone terminal 3 performs actuation on hook, the telephone line is disconnected and a call closes it.

<BR>[0098]

Next, the record/regenerative function of the music data which receive offer from contents distribution server equipment 2 which the cellular-phone terminal 3 has are explained.

In the cellular-phone terminal 3 of the gestalt of this operation shown in

<A

HREF="http://www4.ipdl.ncipi.go.jp/cgi-bin/tran\_web\_cgi\_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.ipdl.ncipi.go.jp%2Ftokujitu%2Ftjitemdrw.ipdl%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B%3E%3C%3C%3E99%3E%2F%2F%2F%26N0001%3D106%26N0552%3D9%26N0553%3D000008"

TARGET="tjitemdrw">drawing 6</A>

, external memory I/F71, a decoder 41, and a phones jack 42 are the parts for realizing record/regenerative function of music data.

<BR>[0099]

the external memory 80 made removable to this cellular-phone terminal 3 as a record medium of music data in the gestalt of this operation -- using -- \*\*\*\* -- it is made like.

External memory I/F71 is equipped with the slot section which loads with external memory 80 in the gestalt of this operation.

<BR>[0100]

Moreover, in the gestalt of this operation, external memory I/F71 records music data on the external memory 80 with which this was loaded, or is equipped also with the function as reader/writer (read-out / write-in equipment) which reads the music data currently recorded on the external memory 80 with which it was loaded.

<BR>[0101]



First, the record function of the music data which this cellular-phone terminal 3 has is explained.

The cellular-phone terminal 3 of the gestalt of this operation connects a public communication channel 7 to contents distribution server equipment 2 between a telephone, \*\*\*\*, and contents supply server equipment 2, and enables it to receive offer (distribution) of music data made the object through homepage 2H.P. which contents supply server equipment 2 offers.  
<BR>[0102]

The music data offered through the public communication channel from contents supply server equipment 2 are supplied to a control section 50 through the transceiver antenna 31, the antenna common machine 32, a receive section 33, and the baseband processing section 34, and this is recorded on external memory 80 through external memory I/F71.  
<BR>[0103]

Thus, the cellular-phone terminal 3 of the gestalt of this operation can receive offer of music data from contents supply server equipment 2 through a public communication channel 7, and can record this on the external memory 80 connected to the cellular-phone terminal 3 through external memory I/F71.  
<BR>[0104]

Next, the regenerative function of the music data which this cellular-phone terminal 3 has is explained.  
The cellular-phone terminal 3 of the gestalt of this operation will read the music data currently recorded on this from the external memory 80 by which the control section 50 is connected to this through external memory I/F71, if predetermined actuation of choosing the item chosen when performing playback of a music content from the menu currently prepared beforehand is performed.  
And a control section 50 supplies the read music data to a decoder 41.  
<BR>[0105]

A decoder 41 carries out D/A conversion of the music data after decoding, and changes them into an analog sound signal while it decodes the music data supplied to this.  
The analog sound signal from a decoder 41 is supplied to the headphone connected to this through a phones jack 42.  
Thus, it enables it to be heard through the headphone by which the voice according to the music data by which reading appearance was carried out was connected to the phones jack 42 from external memory 80.  
<BR>[0106]

In addition, when the music data of two or more musical pieces are recorded on external memory 80, the music data of the musical piece aiming at the user of the cellular-phone terminal 3 are chosen, and it enables it to reproduce the music data of this selected musical piece.  
<BR>[0107]

In the music distribution system of the gestalt of [processing in each equipment which constitutes a music distribution system], next this 1st implementation, the user of the cellular-phone terminal 3 explains a music distribution about the processing performed in each equipment of a case using the flow chart of

<A  
HREF="http://www4.ipdl.ncipi.go.jp/cgi-bin/tran\_web\_cgi\_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.ipdl.ncipi.go.jp%2Ftokujitu%2Ftjitemdrw.ipdl%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B%3E%3C%3C%3C%3E99%3E%2F%2F%2F%26N0001%3D106%26N0552%3D9%26N0553%3D000009"  
TARGET="tjitemdrw">drawing 7</A>  
-  
<A  
HREF="http://www4.ipdl.ncipi.go.jp/cgi-bin/tran\_web\_cgi\_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.ipdl.ncipi.go.jp%2Ftokujitu%2Ftjitemdrw.ipdl%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B%3E%3C%3C%3C%3E99%3E%2F%2F%2F%26N0001%3D106%26N0552%3D9%26N0553%3D000011"  
TARGET="tjitemdrw">drawing 9</A>



through the cellular-phone terminal 3.

<BR>[0108]

[Processing of cellular-phone terminal 3]

<A

HREF="http://www4.ipdl.ncipi.go.jp/cgi-bin/tran\_web\_cgi\_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.ipdl.ncipi.go.jp%2Ftokujitu%2Ftjitemdrw.ipdl%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B%3E%3C%3C%3C%3E99%3E%2F%2F%2F%26N0001%3D106%26N0552%3D9%26N0553%3D000009"

TARGET="tjitemdrw">drawing 7</A>

is a flow chart for explaining the processing performed in the cellular-phone terminal 3 in case the user of the cellular-phone terminal 3 receives a music distribution through the cellular-phone terminal 3.

The processing shown in this

<A

HREF="http://www4.ipdl.ncipi.go.jp/cgi-bin/tran\_web\_cgi\_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.ipdl.ncipi.go.jp%2Ftokujitu%2Ftjitemdrw.ipdl%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B%3E%3C%3C%3C%3E99%3E%2F%2F%2F%26N0001%3D106%26N0552%3D9%26N0553%3D000009"

TARGET="tjitemdrw">drawing 7</A>

is processing performed after a public communication channel is connected between the cellular-phone terminal 3 and contents supply server equipment 2 by telephoning contents distribution server equipment 2 from the cellular-phone terminal 3, as the above-mentioned was also carried out.

<BR>[0109]

As mentioned above, if a public communication channel 7 is connected between the cellular-phone terminal 3 and contents distribution server equipment 2, since homepage 2H.P. for distributing music data to the cellular-phone terminal 3 from contents distribution server equipment 2 will be offered, the cellular-phone terminal 3 displays offered homepage 2H.P. on LCD62, and the selection input of the music data which are going to receive offer from a user is received through the key stroke section 61 (step S101).

<BR>[0110]

And the control section 50 of the cellular-phone terminal 3 generates the offer demand of the music data containing requiring agency identification information and the music data identification information of selected music data, and transmits to contents distribution server equipment 2 through the public communication channel 7 which connected this (step S102).

And waiting and when it has been transmitted, this is received for the duplication purchase inspection result (duplication purchase distinction result) which shows whether the control section 50 of the cellular-phone terminal 3 serves as duplication purchase transmitted from contents distribution server equipment 2 being transmitted (step S103).

<BR>[0111]

And it judges whether the control section 50 of the cellular-phone terminal 3 is that the duplication purchase inspection result which received indicates it to be to become duplication purchase (step S104).

In decision processing of step S104, when it judges that it is not what shows duplication purchase, the music data which required offer transmitted from contents distribution server equipment 2 are received (step S105).

And it records on the external memory 80 by which the received music data were connected to the self-opportunity (step S106), and the processing shown in this

<A

HREF="http://www4.ipdl.ncipi.go.jp/cgi-bin/tran\_web\_cgi\_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.ipdl.ncipi.go.jp%2Ftokujitu%2Ftjitemdrw.ipdl%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B%3E%3C%3C%3C%3E99%3E%2F%2F%2F%26N0001%3D106%26N0552%3D9%26N0553%3D000009"

TARGET="tjitemdrw">drawing 7</A>

is ended.

<BR>[0112]

Moreover, in decision processing of step S104, when it judges that it is what shows duplication purchase, a control section 50 warns of the purchase of the demanded

music data turning into heavy purchase (step S107).

In this step S107, a control section 50 controls LCD controller 62C, and displays the message which warns of having purchased the music data required of the display screen of LCD62 in the past, and serving as heavy purchase.  
<BR>[0113]

Moreover, it controls LED driver 64C, turns on or blinks LED64, and warns of becoming duplication purchase while a control section 50 controls ringer driver 63C, drives a ringer 63 and carries out sound emission of the beep sound. Thus, it can warn using 2 of these, or one, without using all of LCD62, a ringer 63, and LED64.  
<BR>[0114]

And the control section 50 of the cellular-phone terminal 3 receives the retransmission-of-message directions input which directs to require retransmission of message of the music data used as duplication purchase (step S108). Then, when it judges whether the retransmission-of-message directions input was carried out (step S109) and judges that the retransmission-of-message directions input was carried out, the control section 50 of the cellular-phone terminal 3 forms a retransmission-of-message demand, and transmits to contents distribution server equipment 2.  
<BR>[0115]

Here, a retransmission-of-message demand contains the information which shows that it is a retransmission-of-message demand, requiring agency identification information, and music data identification information. And when the retransmission-of-message demand has been transmitted, since contents distribution server equipment 2 transmits the demanded music data used as duplication purchase, the cellular-phone terminal 3 receives the transmitted music data (step S105), and records the received music data on external memory 80 (step S106).  
<BR>[0116]

Moreover, in decision processing of step S109, actuation of terminating the processing which receives distribution of music data is performed, and when it judges that the retransmission-of-message directions input was not carried out, the control section 50 of the cellular-phone terminal 3 ends the processing shown in this

<A  
 HREF="http://www4.ipdl.ncipi.go.jp/cgi-bin/tran\_web.cgi\_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.ipdl.ncipi.go.jp%2Ftokujitu%2Ftjitemdrw.ipdl%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B%3E%3C%3C%3C%3E99%3E%2F%2F%2F%26N0001%3D106%26N0552%3D9%26N0553%3D000009"  
 TARGET="tjitemdrw">drawing 7</A>  
 .  
 <BR>[0117]

[Processing of contents distribution server equipment 2], next the processing performed in the contents distribution server equipment 2 which received the offer demand of the music data from the cellular-phone terminal 3 are explained.

<A  
 HREF="http://www4.ipdl.ncipi.go.jp/cgi-bin/tran\_web.cgi\_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.ipdl.ncipi.go.jp%2Ftokujitu%2Ftjitemdrw.ipdl%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B%3E%3C%3C%3C%3E99%3E%2F%2F%2F%26N0001%3D106%26N0552%3D9%26N0553%3D000010"  
 TARGET="tjitemdrw">Drawing 8</A>

is a flow chart for explaining the processing performed in contents distribution server equipment 2.

The processing shown in this

<A  
 HREF="http://www4.ipdl.ncipi.go.jp/cgi-bin/tran\_web.cgi\_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.ipdl.ncipi.go.jp%2Ftokujitu%2Ftjitemdrw.ipdl%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B%3E%3C%3C%3C%3E99%3E%2F%2F%2F%26N0001%3D106%26N0552%3D9%26N0553%3D000010"  
 TARGET="tjitemdrw">drawing 8</A>

is processing started when a public communication channel is connected between the

cellular-phone terminals 3 and the offer demand of the music data from the cellular-phone terminal 3 has been transmitted to it, as mentioned above.  
<BR>[0118]

The control section 21 of contents distribution server equipment 2 will transmit the offer demand which received to contents supply server equipment 1 through the permanent communication circuit 6, if the offer demand of music data is received from the cellular-phone terminal 3 through a public communication channel 7 (step S201).

And the control section 21 of contents distribution server equipment 2 receives the duplication purchase inspection result transmitted through the permanent communication circuit 6 from contents supply server equipment 1 (step S202), and transmits this duplication purchase inspection result that received to the cellular-phone terminal 3 through a public communication channel 7 (step S203).  
<BR>[0119]

And the control section 21 of contents distribution server equipment 2 when the duplication purchase inspection result which received in step S202 judges whether it is what shows duplication purchase (step S204) and judges that it is not what shows duplication purchase  
Supply of the music data of which offer was required from the cellular-phone terminal 3 is received from contents supply server equipment 1 (step S205), and is transmitted to the cellular-phone terminal 3 of this demand-origin (step S206).  
<BR>[0120]

moreover, when a duplication purchase inspection result judges that it is what shows duplication purchase in decision processing of step S204

The control section 21 of contents distribution server equipment 2 when it judges whether the retransmission-of-message demand from the cellular-phone terminal 3 was received (step S207) and judges that the retransmission-of-message demand was received, the retransmission-of-message demand which received is transmitted to contents supply server equipment 1 through the permanent communication circuit 6 (step S208).  
<BR>[0121]

Then, from contents supply server equipment 1, supply of the music data with which retransmission of message was demanded from the cellular-phone terminal 3 is received from contents supply server equipment 1 (step S205), and is transmitted to the cellular-phone terminal 3 of this demand-origin (step S206).  
<BR>[0122]

When it judges whether it became whether the predetermined time decided beforehand passed when it judged that the retransmission-of-message demand from the cellular-phone terminal 3 is not received in decision processing of step S207, and a time-out (step S209) and still judges that it is not a time-out, the processing from step S207 is repeated.  
<BR>[0123]

In decision processing of step S209, the processing shown in this

<A  
HREF="http://www4.ipdl.ncipi.go.jp/cgi-bin/tran\_web\_cgi\_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.ipdl.ncipi.go.jp%2Ftokujitu%2Ftjitemdrw.ipdl%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B%3E%3C%3C%3C%3E99%3E%2F%2F%2F%26N0001%3D106%26N0552%3D9%26N0553%3D000010"  
TARGET="tjitemdrw">drawing 8</A>  
is ended, without distributing music data to the cellular-phone terminal 3 of a requiring agency, when it judges that it became a time-out.  
<BR>[0124]

[Processing of contents supply server equipment 1], next the processing performed in contents supply server equipment 1 are explained.

<A  
HREF="http://www4.ipdl.ncipi.go.jp/cgi-bin/tran\_web\_cgi\_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.ipdl.ncipi.go.jp%2Ftokujitu%2Ftjitemdrw.ipdl%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B%3E%3C

%3C%3C%3E99%3E%2F%2F%2F%26N0001%3D106%26N0552%3D9%26N0553%3D000011"

TARGET="tjitemdrw">Drawing 9</A>

is a flow chart for explaining the processing performed in contents supply server equipment 1.

The processing shown in this

<A

HREF="http://www4.ipdl.ncipi.go.jp/cgi-bin/tran\_web\_cgi\_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.ipdl.ncipi.go.jp%2Ftokujitu%2Ftjitemdrw.ipdl%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B%3E%3C%3C%3C%3E99%3E%2F%2F%2F%26N0001%3D106%26N0552%3D9%26N0553%3D000011"

TARGET="tjitemdrw">drawing 9</A>

is processing which is always made to be performed in contents supply server equipment 1.

<BR>[0125]

Contents supply server equipment 1 supervises whether the offer demand of the music data from the cellular-phone terminal 3 transmitted from contents distribution server equipment 2 was received (step S301).

When it judges that the offer demand of music data was received

It is based on the requiring agency identification information and music data identification information of the offer demand which received.

When the demanded music data are offered with reference to the purchase hysteresis list list explained using

<A

HREF="http://www4.ipdl.ncipi.go.jp/cgi-bin/tran\_web\_cgi\_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.ipdl.ncipi.go.jp%2Ftokujitu%2Ftjitemdrw.ipdl%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B%3E%3C%3C%3C%3E99%3E%2F%2F%2F%26N0001%3D106%26N0552%3D9%26N0553%3D000006"

TARGET="tjitemdrw">drawing 4</A>

, it inspects whether it becomes duplication purchase for the user of whether it becomes duplication offer and a requiring agency (step S302).

<BR>[0126]

And the control section 11 of contents supply server equipment 1 distinguishes whether it becomes duplication purchase as a result of inspection (step S303).

In decision processing of step S303, when it judges that it does not become duplication purchase, the duplication purchase inspection result which notifies that the control section 11 of contents supply server equipment 1 does not become duplication purchase is transmitted to contents distribution server equipment 2 through the permanent communication circuit 6 (step S304).

<BR>[0127]

And the control section 11 of contents supply server equipment 1 reads the demanded music data from a hard disk 13, and transmits this to contents distribution server equipment 2 through the permanent communication circuit 6 (step S305).

Then, the control section 11 of contents supply server equipment 1 adds the purchase hysteresis information which consists of the requiring agency identification information and music data identification information of the offer demand processed this time to the purchase hysteresis list list of hard disks 15 (step S306), and ends the processing which shows this

<A

HREF="http://www4.ipdl.ncipi.go.jp/cgi-bin/tran\_web\_cgi\_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.ipdl.ncipi.go.jp%2Ftokujitu%2Ftjitemdrw.ipdl%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B%3E%3C%3C%3C%3E99%3E%2F%2F%2F%26N0001%3D106%26N0552%3D9%26N0553%3D000011"

TARGET="tjitemdrw">drawing 9</A>

<BR>[0128]

Moreover, in decision processing of step S303, when it judges that it becomes duplication purchase, the duplication purchase inspection result which notifies that the control section 11 of contents supply server equipment 1 becomes duplication purchase is transmitted to contents distribution server equipment 2 through the permanent communication circuit 6 (step S307).

<BR>[0129]

And it judges whether the control section 11 of contents supply server equipment 1 received the retransmission-of-message demand from the cellular-phone terminal 3 transmitted through contents distribution server equipment 2 (step S308). In decision processing of step S308, when it judges that the retransmission-of-message demand is not received, it judges whether the control section 11 became whether texture \*\*\*\* predetermined time passed beforehand and a time-out (step S309).  
<BR>[0130]

In decision processing of step S309, when it judges that it is not a time-out, the processing from step S308 is repeated and it waits to transmit a retransmission-of-message demand.

Moreover, in decision processing of step S309, the processing shown in this

<A  
HREF="http://www4.ipdl.ncipi.go.jp/cgi-bin/tran\_web\_cgi\_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.ipdl.ncipi.go.jp%2Ftokujitu%2Ftjitemdrw.ipdl%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B%3E%3C%3C%3E99%3E%2F%2F%2F%26N0001%3D106%26N0552%3D9%26N0553%3D000011"  
TARGET="tjitemdrw">drawing 9</A>  
is ended, without transmitting music data, since the retransmission-of-message demand is not received when it judges that it became a time-out.  
<BR>[0131]

Moreover, in decision processing of step S308, when it is judged that the retransmission-of-message demand was received, the control section 11 of contents supply server equipment 1 reads the demanded music data from a hard disk 13, and transmits this to contents distribution server equipment 2 through the permanent communication circuit 6 (step S305).  
<BR>[0132]

Then, using the requiring agency identification information and music data identification information which are contained in a retransmission-of-message demand, by adding 1 to the count of purchase of applicable data with reference to the purchase hysteresis list list of hard disks 15, the control section 11 of contents supply server equipment 1 updates a purchase hysteresis list list (step S306), and ends the processing shown in this

<A  
HREF="http://www4.ipdl.ncipi.go.jp/cgi-bin/tran\_web\_cgi\_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.ipdl.ncipi.go.jp%2Ftokujitu%2Ftjitemdrw.ipdl%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B%3E%3C%3C%3E99%3E%2F%2F%2F%26N0001%3D106%26N0552%3D9%26N0553%3D000011"  
TARGET="tjitemdrw">drawing 9</A>  
.  
<BR>[0133]

Thus, it sets in the gestalt of this 1st operation.  
When not becoming duplication purchase and music data are supplied  
In step S306, when additional record of purchase hysteresis information is performed, it becomes duplication purchase and music data are supplied according to a retransmission-of-message demand, in step S306, processing by which the count of purchase of the applicable data of a purchase hysteresis list list is updated is performed.  
<BR>[0134]

And in the music distribution system of the gestalt of this 1st operation, contents distribution server equipment 2 can provide the cellular-phone terminal 3 of a requiring agency with this in response to supply of music data according to the demand from the cellular-phone terminal 3 from contents supply server equipment 1.  
<BR>[0135]

Since it is notified to the cellular-phone terminal 3 and this is reported to the user of the cellular-phone terminal 3 through contents distribution server equipment 2 when the existence of the same music duplication-of-data purchase is checked and it becomes duplication purchase based on the purchase hysteresis list list which contents supply server equipment 1 has at this time, the same music

duplication-of-data purchase can be prevented effectively.  
<BR>[0136]

Moreover, since it also enables it to be purchased to purchase even if it becomes duplication purchase, it can respond to a purchase demand flexibly from the user of a cellular-phone terminal.  
Moreover, the record area of the information which shows the count of purchase to the purchase hysteresis list list of contents supply server equipment 1 is also prepared, and when it is \*\*\*\* and duplication purchase, the user of a cellular-phone terminal can also be notified of the past count of purchase using this count of purchase.  
<BR>[0137]

[Gestalt of the 2nd operation]

<A  
HREF="http://www4.ipdl.ncipi.go.jp/cgi-bin/tran\_web\_cgi\_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.ipd  
l.ncipi.go.jp%2Ftokujitu%2Ftjitemdrw.ipdl%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B%3E%3C  
%3C%3C%3E99%3E%2F%2F%2F%26N0001%3D106%26N0552%3D9%26N0553%3D000012"  
TARGET="tjitemdrw">drawing 10</A>  
is drawing for explaining the gestalt of operation of the 2nd of the information  
distribution system by this invention applied to the music distribution system  
mentioned above using  
<A  
HREF="http://www4.ipdl.ncipi.go.jp/cgi-bin/tran\_web\_cgi\_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.ipd  
l.ncipi.go.jp%2Ftokujitu%2Ftjitemdrw.ipdl%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B%3E%3C  
%3C%3C%3E99%3E%2F%2F%2F%26N0001%3D106%26N0552%3D9%26N0553%3D000003"  
TARGET="tjitemdrw">drawing 1</A>

The gestalt of 1 operation of the information distribution approach according [ the  
music distribution system of the gestalt of this 2nd operation ] to this invention  
is applied.  
<BR>[0138]

The music distribution system of the gestalt of this 2nd operation is also  
constituted by the contents supply server equipment 1 which was mentioned above and  
which constitutes the music distribution system of the gestalt of the 1st operation,  
contents distribution server equipment 2, the contents supply server equipment  
constituted almost like the cellular-phone terminal 3 which a user uses, contents  
distribution server equipment, and the cellular-phone terminal.  
<BR>[0139]

For this reason, the music distribution system of the gestalt of this 2nd operation  
is also explained as a thing equipped with the contents supply server equipment 1  
which was mentioned above and which constitutes the music distribution system of the  
gestalt of the 1st operation, contents distribution server equipment 2, and the  
cellular-phone terminal 3.  
<BR>[0140]

However, in the gestalt of this 2nd operation, contents supply server equipment 1  
does not hold the purchase hysteresis list list which is the purchase hysteresis  
information for every user of the music data purchased by the user in the past.  
In

<A  
HREF="http://www4.ipdl.ncipi.go.jp/cgi-bin/tran\_web\_cgi\_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.ipd  
l.ncipi.go.jp%2Ftokujitu%2Ftjitemdrw.ipdl%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B%3E%3C  
%3C%3C%3E99%3E%2F%2F%2F%26N0001%3D106%26N0552%3D9%26N0553%3D000012"  
TARGET="tjitemdrw">drawing 10</A>  
, as purchase hysteresis Records Department 2R of contents distribution server  
equipment 2 shows, storage maintenance of the purchase hysteresis list list is  
carried out at purchase hysteresis Records Department 2R of contents distribution  
server equipment 2.  
<BR>[0141]



<A  
HREF="http://www4.ipdl.ncipi.go.jp/cgi-bin/tran\_web\_cgi\_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.ipd  
l.ncipi.go.jp%2FTokujitu%2Ftjitemdrw.ipdl%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B%3E%3C  
%3C%3C%3E99%3E%2F%2F%2F%26N0001%3D106%26N0552%3D9%26N0553%3D000013"  
TARGET="tjitemdrw">Drawing 11</A>  
is a block diagram for explaining the contents supply server equipment 1 of the  
gestalt of this 2nd operation.  
The contents supply server equipment 1 of the gestalt of this 2nd operation is not  
equipped with the hard disk 15 which carries out storage maintenance of the purchase  
hysteresis list list, and HDI/F14 so that this  
<A  
HREF="http://www4.ipdl.ncipi.go.jp/cgi-bin/tran\_web\_cgi\_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.ipd  
l.ncipi.go.jp%2FTokujitu%2Ftjitemdrw.ipdl%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B%3E%3C  
%3C%3C%3E99%3E%2F%2F%2F%26N0001%3D106%26N0552%3D9%26N0553%3D000013"  
TARGET="tjitemdrw">drawing 11</A>  
may also show.  
If this point is removed, it is constituted like the contents supply server  
equipment 1 of the gestalt of the 1st operation.  
<BR>[0142]

Moreover,

<A  
HREF="http://www4.ipdl.ncipi.go.jp/cgi-bin/tran\_web\_cgi\_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.ipd  
l.ncipi.go.jp%2FTokujitu%2Ftjitemdrw.ipdl%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B%3E%3C  
%3C%3C%3E99%3E%2F%2F%2F%26N0001%3D106%26N0552%3D9%26N0553%3D000014"  
TARGET="tjitemdrw">drawing 12</A>  
is a block diagram for explaining the contents distribution server equipment 2 of  
the gestalt of this 2nd operation.  
The contents distribution server equipment 2 of the gestalt of this 2nd operation is  
equipped with the hard disk 27 which carries out storage maintenance of the purchase  
hysteresis list list, and HDI/F26 so that this  
<A  
HREF="http://www4.ipdl.ncipi.go.jp/cgi-bin/tran\_web\_cgi\_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.ipd  
l.ncipi.go.jp%2FTokujitu%2Ftjitemdrw.ipdl%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B%3E%3C  
%3C%3C%3E99%3E%2F%2F%2F%26N0001%3D106%26N0552%3D9%26N0553%3D000014"  
TARGET="tjitemdrw">drawing 12</A>  
may also show.  
If this point is removed, it is constituted like the contents distribution server  
equipment 2 of the gestalt of the 1st operation.  
<BR>[0143]

In addition, in the gestalt of this 2nd operation, the purchase hysteresis list list  
formed in the hard disk 27 of contents distribution server equipment 2 is the same  
as that of what is formed in the hard disk 15 of the contents supply server  
equipment 1 of the gestalt of the 1st operation mentioned above using

<A  
HREF="http://www4.ipdl.ncipi.go.jp/cgi-bin/tran\_web\_cgi\_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.ipd  
l.ncipi.go.jp%2FTokujitu%2Ftjitemdrw.ipdl%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B%3E%3C  
%3C%3C%3E99%3E%2F%2F%2F%26N0001%3D106%26N0552%3D9%26N0553%3D000006"  
TARGET="tjitemdrw">drawing 4</A>  
.  
<BR>[0144]

Moreover, the cellular-phone terminal 3 is constituted like the cellular-phone  
terminal 3 of the gestalt of the 1st operation mentioned above using

<A  
HREF="http://www4.ipdl.ncipi.go.jp/cgi-bin/tran\_web\_cgi\_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.ipd  
l.ncipi.go.jp%2FTokujitu%2Ftjitemdrw.ipdl%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B%3E%3C  
%3C%3C%3E99%3E%2F%2F%2F%26N0001%3D106%26N0552%3D9%26N0553%3D000008"  
TARGET="tjitemdrw">drawing 6</A>  
.

Thus, if the location of a purchase hysteresis list list is removed, the music  
distribution system of the gestalt of this 2nd operation is constituted like the 1st



music distribution system.  
<BR>[0145]

For this reason, except for HDI/F26 and the hard disk 27 which were added to contents distribution server equipment 2, the same reference mark is given to the part to which the equipment with which the gestalt of the 1st operation corresponds corresponds also in the gestalt of this 2nd operation, and explanation of the already explained part is omitted.  
<BR>[0146]

And also in the music distribution system of the gestalt of the 2nd operation, music data are supplied to the cellular-phone terminal 3 from contents distribution server equipment 2 by [ which are shown in this

<A  
HREF="http://www4.ipdl.ncipi.go.jp/cgi-bin/tran\_web\_cgi\_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.ipd  
1.ncipi.go.jp%2Ftokujitu%2Ftjitemdrw.ipdl%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B%3E%3C  
%3C%3C%3E99%3E%2F%2F%2F%26N0001%3D106%26N0552%3D9%26N0553%3D000012"  
TARGET="tjitemdrw">drawing 10</A>

] transmitting the offer demand of the music data from the cellular-phone terminal 3 to contents distribution server equipment 2.  
In this case, also in the gestalt of this 2nd operation, the offer demand of the music data transmitted to contents distribution server equipment 2 from the cellular-phone terminal 3 contains the requiring agency identification information for [ which was mentioned above ] identifying a requiring agency, and the music data identification information for identifying music data like the case of the gestalt of the 1st operation.  
<BR>[0147]

And he conducts duplication purchasing inspection and is trying to transmit that result to the cellular-phone terminal 3 in the music distribution system of the gestalt of this 2nd operation in the contents distribution server equipment 2 which received the offer demand of the music data from the cellular-phone terminal 3 by using the purchase hysteresis list list which contents distribution server equipment 2 holds.  
<BR>[0148]

For this reason, in the gestalt of this 2nd operation, the processing performed in contents distribution server equipment 2 and contents supply server equipment 1 differs from the case of the gestalt of the 1st operation mentioned above.  
the music distribution system of the gestalt of this 2nd operation to the following -- it is and processing of each equipment at the time of distribution of music data is explained.  
<BR>[0149]

In addition, in the gestalt of this 2nd operation, the same processing as the case of the gestalt of the 1st operation which mentioned above processing of the cellular-phone terminal 3 in the case of receiving distribution of music data using  
<A  
HREF="http://www4.ipdl.ncipi.go.jp/cgi-bin/tran\_web\_cgi\_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.ipd  
1.ncipi.go.jp%2Ftokujitu%2Ftjitemdrw.ipdl%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B%3E%3C  
%3C%3C%3E99%3E%2F%2F%2F%26N0001%3D106%26N0552%3D9%26N0553%3D000009"  
TARGET="tjitemdrw">drawing 7</A>  
is performed.

For this reason, in the gestalt of this 2nd operation, the processing performed in contents distribution server equipment 2 and the processing performed in contents supply server equipment 1 are explained.  
<BR>[0150]

[processing of contents distribution equipment 2] -- the processing first performed in the contents distribution server equipment 2 which received the offer demand of the music data from the cellular-phone terminal 3 is explained.

<A  
HREF="http://www4.ipdl.ncipi.go.jp/cgi-bin/tran\_web\_cgi\_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.ipd  
Page 33

1.ncipi.go.jp%2Ftokujitu%2Ftjitemdrw.ipd1%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B%3E%3C%3C%3C%3E99%3E%2F%2F%2F%26N0001%3D106%26N0552%3D9%26N0553%3D000015"

TARGET="tjitemdrw">Drawing 13</A>

is a flow chart for explaining the processing performed in contents distribution server equipment 2.

The processing shown in this

<A

HREF="http://www4.ipd1.ncipi.go.jp/cgi-bin/tran\_web.cgi\_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.ipd1.ncipi.go.jp%2Ftokujitu%2Ftjitemdrw.ipd1%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B%3E%3C%3C%3C%3E99%3E%2F%2F%2F%26N0001%3D106%26N0552%3D9%26N0553%3D000015"

TARGET="tjitemdrw">drawing 13</A>

is processing started when a public communication channel is connected between the cellular-phone terminals 3 and the offer demand of the music data from the cellular-phone terminal 3 has been transmitted to it, as mentioned above.

<BR>[0151]

The control section 21 of contents distribution server equipment 2

If the offer demand of music data is received from the cellular-phone terminal 3 through a public communication channel 7

The requiring agency identification information contained in this offer demand that received, and music data identification information are used.

The purchase hysteresis list list formed in the hard disk 27 prepared in contents distribution server equipment 2 is referred to.

When the demanded music data are offered, it inspects whether it becomes duplication purchase for the user of whether it becomes duplication offer and a requiring agency (step S401).

<BR>[0152]

And the control section 21 of contents distribution server equipment 2 distinguishes whether it becomes duplication purchase as a result of inspection (step S402).

In decision processing of step S402, when it judges that it does not become duplication purchase, the duplication purchase inspection result which notifies that the control section 21 of contents supply server equipment 2 does not become duplication purchase is transmitted to the cellular-phone terminal 3 through a public communication channel 7 (step S403).

<BR>[0153]

And the control section 21 of contents distribution server equipment 2 transmits the offer demand of the music data according to the demand from the cellular-phone terminal 3 to contents supply server equipment 1 (step S404).

According to this demand, contents supply server equipment 1 transmits the music data according to a demand through the permanent communication circuit 7.

<BR>[0154]

Contents distribution server equipment 2 receives the music data transmitted from contents supply server equipment 1, and transmits this to the cellular-phone terminal 3 of a requiring agency through a public communication channel 7 (step S405).

Then, the control section 21 of contents distribution server equipment 2 adds the purchase hysteresis information which consists of the requiring agency identification information and music data identification information of the offer demand processed this time to the purchase hysteresis list list of hard disks 27 (step S406), and ends the processing which shows this

<A

HREF="http://www4.ipd1.ncipi.go.jp/cgi-bin/tran\_web.cgi\_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.ipd1.ncipi.go.jp%2Ftokujitu%2Ftjitemdrw.ipd1%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B%3E%3C%3C%3C%3E99%3E%2F%2F%2F%26N0001%3D106%26N0552%3D9%26N0553%3D000015"

TARGET="tjitemdrw">drawing 13</A>

<BR>[0155]

moreover, in decision processing of step S402, when it judges that it becomes duplication purchase, the control section 21 of contents distribution server

equipment 2 looks like [ the cellular-phone terminal 3 ] the duplication purchase inspection result which notifies becoming duplication purchase through a public communication channel 7, and transmits (step S407).  
The user of the cellular-phone terminal 3 enables it to have been warned by this to the music data which required offer of it being a carrier beam thing about offer in the past in the cellular-phone terminal 3.  
<BR>[0156]

And it judges whether the control section 21 of contents distribution server equipment 2 received the retransmission-of-message demand from the cellular-phone terminal 3 (step S408).  
In decision processing of step S408, when it judges that the retransmission-of-message demand is not received, it judges whether the control section 21 became whether texture \*\*\*\* predetermined time passed beforehand and a time-out (step S410).  
<BR>[0157]

It is a pine about repeating the processing from step S408 and a retransmission-of-message demand being transmitted, when it judges that it is not a time-out in decision processing of step S410.  
Moreover, in decision processing of step S410, the processing shown in this  
<A  
HREF="http://www4.ipdl.ncipi.go.jp/cgi-bin/tran\_web\_cgi\_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.ipdl.ncipi.go.jp%2Ftokujitu%2Ftjitemdrw.ipdl%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B%3E%3C%3C%3E99%3E%2F%2F%2F%26N0001%3D106%26N0552%3D9%26N0553%3D000015"  
TARGET="tjitemdrw">drawing 13</A>  
is ended, without transmitting music data, since the retransmission-of-message demand is not received when it judges that it became a time-out.  
<BR>[0158]

Moreover, in decision processing of step S408, when it is judged that the retransmission-of-message demand was received, the control section 21 of contents distribution server equipment 2 transmits a retransmission-of-message demand to the contents supply server 1 through the permanent communication circuit 7 (step S409).  
Since the music data with which contents supply server equipment 1 is broadcast again according to this retransmission-of-message demand are transmitted to contents distribution equipment, contents distribution equipment receives this and transmits it to the cellular-phone terminal 3 (step S405).  
<BR>[0159]

Then, using the requiring agency identification information and music data identification information which are contained in a retransmission-of-message demand, by adding 1 to the count of purchase of applicable data with reference to the purchase hysteresis list list of hard disks 27, the control section 21 of contents distribution server equipment 2 updates a purchase hysteresis list list (step S406), and ends the processing shown in this  
<A  
HREF="http://www4.ipdl.ncipi.go.jp/cgi-bin/tran\_web\_cgi\_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.ipdl.ncipi.go.jp%2Ftokujitu%2Ftjitemdrw.ipdl%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B%3E%3C%3C%3E99%3E%2F%2F%2F%26N0001%3D106%26N0552%3D9%26N0553%3D000015"  
TARGET="tjitemdrw">drawing 13</A>  
.  
<BR>[0160]

thus, when not becoming duplication purchase and music data are supplied also in the gestalt of this 2nd operation  
In step S406, when additional record of purchase hysteresis information is performed, it becomes duplication purchase and music data are supplied according to a retransmission-of-message demand, in step S406, processing by which the count of purchase of the applicable data of a purchase hysteresis list list is updated is performed.  
<BR>[0161]

And in the music distribution system of the gestalt of this 2nd operation, contents distribution server equipment 2 can provide the cellular-phone terminal 3 of a requiring agency with this in response to supply of music data according to the demand from the cellular-phone terminal 3 from contents supply server equipment 1.  
<BR>[0162]

[Processing of contents supply server equipment 1], next the processing performed in contents supply server equipment 1 are explained.

<A  
HREF="http://www4.ipdl.ncipi.go.jp/cgi-bin/tran\_web CGI\_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.ipdl.ncipi.go.jp%2Ftokujitu%2Ftjitemdrw.ipdl%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B%3E%3C%3C%3C%3E99%3E%2F%2F%2F%26N0001%3D106%26N0552%3D9%26N0553%3D000016"

TARGET="tjitemdrw">Drawing 14</A>  
is a flow chart for explaining the processing performed in contents supply server equipment 1.

The processing shown in this

<A  
HREF="http://www4.ipdl.ncipi.go.jp/cgi-bin/tran\_web CGI\_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.ipdl.ncipi.go.jp%2Ftokujitu%2Ftjitemdrw.ipdl%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B%3E%3C%3C%3C%3E99%3E%2F%2F%2F%26N0001%3D106%26N0552%3D9%26N0553%3D000016"

TARGET="tjitemdrw">drawing 14</A>  
is processing which is always made to be performed in contents supply server equipment 1.

<BR>[0163]

Contents supply server equipment 1 is supervising whether the offer demand of the music data from the cellular-phone terminal 3 transmitted from contents distribution server equipment 2 was received (step S501).

And when it judges that the offer demand of music data was received, a control section 11 reads the music data which correspond from a disk 13 based on the requiring agency identification information and music data identification information of the offer demand which received, transmits this to contents distribution server equipment 2 through the permanent communication circuit 7 (step S502), and ends the processing shown in this

<A  
HREF="http://www4.ipdl.ncipi.go.jp/cgi-bin/tran\_web CGI\_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.ipdl.ncipi.go.jp%2Ftokujitu%2Ftjitemdrw.ipdl%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B%3E%3C%3C%3C%3E99%3E%2F%2F%2F%26N0001%3D106%26N0552%3D9%26N0553%3D000016"

TARGET="tjitemdrw">drawing 14</A>

<BR>[0164]

Thus, in the gestalt of this 2nd operation, contents supply server equipment 1 will be used as what supplies the music data according to the demand from contents distribution server equipment 2 to contents distribution server equipment 2, and duplication purchasing inspection will be conducted in contents distribution server equipment 2.

<BR>[0165]

Therefore, in the gestalt of this 2nd operation, the existence of the same music duplication-of-data purchase is checked based on the purchase hysteresis list list which contents distribution server equipment 2 has.

And since becoming duplication purchase is notified to the cellular-phone terminal 3 from contents distribution server equipment 2 and this is reported to the user of the cellular-phone terminal 3 when becoming duplication purchase, the same music duplication-of-data purchase can be prevented effectively.

<BR>[0166]

Moreover, also in the gestalt of this 2nd operation, since it also enables it to be purchased to purchase even if it becomes duplication purchase, it can respond to a purchase demand flexibly from the user of a cellular-phone terminal.

Moreover, the record area of the information which shows the count of purchase to the purchase hysteresis list list of contents distribution server equipment 2 is

also prepared, and when it is \*\*\*\* and duplication purchase, the user of a cellular-phone terminal can also be notified of the past count of purchase using this count of purchase.  
<BR>[0167]

[Gestalt of the 3rd operation]

<A

HREF="http://www4.ipdl.ncipi.go.jp/cgi-bin/tran\_web\_cgi\_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.ipdl.ncipi.go.jp%2Ftokujitu%2Ftjitemdrw.ipdl%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B%3E%3C%3C%3C%3E99%3E%2F%2F%2F%26N0001%3D106%26N0552%3D9%26N0553%3D000017"

TARGET="tjitemdrw">drawing 15</A>

is drawing for explaining the gestalt of operation of the 3rd of the information distribution system by this invention applied to the music distribution system mentioned above using

<A

HREF="http://www4.ipdl.ncipi.go.jp/cgi-bin/tran\_web\_cgi\_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.ipdl.ncipi.go.jp%2Ftokujitu%2Ftjitemdrw.ipdl%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B%3E%3C%3C%3C%3E99%3E%2F%2F%2F%26N0001%3D106%26N0552%3D9%26N0553%3D000003"

TARGET="tjitemdrw">drawing 1</A>

The gestalt of 1 operation of the duplication distribution prevention approach according [ the music distribution system of the gestalt of this 3rd operation ] to this invention is applied.

<BR>[0168]

The music distribution system of the gestalt of this 3rd operation is also constituted by the contents supply server equipment 1 which was mentioned above and which constitutes the music distribution system of the gestalt of the 1st operation, contents distribution server equipment 2, the contents supply server equipment constituted almost like the cellular-phone terminal 3 which a user uses, contents distribution server equipment, and the cellular-phone terminal.

<BR>[0169]

For this reason, the music distribution system of the gestalt of this 3rd operation is also explained as a thing equipped with the contents supply server equipment 1 which was mentioned above and which constitutes the music distribution system of the gestalt of the 1st operation, contents distribution server equipment 2, and the cellular-phone terminal 3.

<BR>[0170]

However, in the gestalt of this 3rd operation, the purchase hysteresis of music data is made to be managed in the cellular-phone terminal 3.

In

<A

HREF="http://www4.ipdl.ncipi.go.jp/cgi-bin/tran\_web\_cgi\_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.ipdl.ncipi.go.jp%2Ftokujitu%2Ftjitemdrw.ipdl%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B%3E%3C%3C%3C%3E99%3E%2F%2F%2F%26N0001%3D106%26N0552%3D9%26N0553%3D000012"

TARGET="tjitemdrw">drawing 10</A>

, as cellular-phone terminal 3 purchase hysteresis Records Department 3R shows, storage maintenance of the purchase hysteresis list list is carried out at purchase hysteresis Records Department 3R of the cellular-phone terminal 3.

<BR>[0171]

And the contents supply server equipment 1 of the gestalt of this 3rd operation is constituted like the contents supply server equipment 2 of the gestalt of the 2nd operation mentioned above using

<A

HREF="http://www4.ipdl.ncipi.go.jp/cgi-bin/tran\_web\_cgi\_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.ipdl.ncipi.go.jp%2Ftokujitu%2Ftjitemdrw.ipdl%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B%3E%3C%3C%3C%3E99%3E%2F%2F%2F%26N0001%3D106%26N0552%3D9%26N0553%3D000013"

TARGET="tjitemdrw">drawing 11</A>

Moreover, the contents distribution server equipment 2 of the gestalt of this 3rd

operation is constituted like the contents distribution server equipment 2 of the gestalt of the 1st operation mentioned above using

```
<A
  HREF="http://www4.ipdl.ncipi.go.jp/cgi-bin/tran_web_cgi_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.ipd
  1.ncipi.go.jp%2Ftokujitu%2Ftjitemdrw.ipdl%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B%3E%3C
  %3C%3C%3E99%3E%2F%2F%2F%26N0001%3D106%26N0552%3D9%26N0553%3D000007"
  TARGET="tjitemdrw">drawing 5</A>
```

namely, the gestalt of this 3rd operation -- setting -- both contents supply server equipment 1 and contents distribution server equipment 2 -- although -- it does not have a purchase hysteresis list list.

<BR>[0172]

Moreover, the cellular-phone terminal 3 of the gestalt of this 3rd operation is constituted like the 1st and the cellular-phone terminal 3 of the gestalt of the 2nd operation which were mentioned above.

However, the past purchase hysteresis is accumulated in EEPROM54, and, as for the cellular-phone terminal 3 of the gestalt of this 3rd operation, the purchase hysteresis list list is made to be formed in it.

<BR>[0173]

In this case, since the purchase hysteresis list list formed in EEPROM54 of the cellular-phone terminal 3 is the thing of only a self-opportunity, like [ in the case of the gestalt of the 1st and the 2nd operation mentioned above ], requiring agency identification information does not have but has only the music data identification information of carrier beam music data for supply.

<BR>[0174]

And in the case of the music distribution system of the gestalt of this 3rd operation, if the user of the cellular-phone terminal 3 performs actuation of receiving the distribution of music data made into the object, to the cellular-phone terminal 3, he will conduct duplication purchasing inspection in the cellular-phone terminal 3.

And in being duplication purchase, it is immediately reported to a user and prevents duplication purchase.

<BR>[0175]

For this reason, the processing in the cellular-phone terminal 3 differs from the case of the gestalt of the 1st and the 2nd operation mentioned above.

Moreover, it is only performing processing which offers the music data with which the processing in contents supply server equipment 1 and contents distribution server equipment 2 was not accompanied by duplication purchasing inspection, either, but was demanded according to the offer demand of the music data from the cellular-phone terminal 3.

<BR>[0176]

Processing of the cellular-phone terminal 3 of the gestalt of this 3rd operation is explained below to [processing of the cellular-phone terminal 3].

```
<A
  HREF="http://www4.ipdl.ncipi.go.jp/cgi-bin/tran_web_cgi_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.ipd
  1.ncipi.go.jp%2Ftokujitu%2Ftjitemdrw.ipdl%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B%3E%3C
  %3C%3C%3E99%3E%2F%2F%2F%26N0001%3D106%26N0552%3D9%26N0553%3D000018"
  TARGET="tjitemdrw">Drawing 16</A>
```

is a flow chart for explaining the processing performed in the cellular-phone terminal 3 in case the user of the cellular-phone terminal 3 receives a music distribution through the cellular-phone terminal 3 in the gestalt of this 3rd operation.

<BR>[0177]

The processing shown in this

```
<A
  HREF="http://www4.ipdl.ncipi.go.jp/cgi-bin/tran_web_cgi_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.ipd
  1.ncipi.go.jp%2Ftokujitu%2Ftjitemdrw.ipdl%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B%3E%3C
```



%3C%3C%3E99%3E%2F%2F%2F%26N0001%3D106%26N0552%3D9%26N0553%3D000018"

TARGET="tjitemdrw">drawing 16</A>

is explained also in the gestalt of this 3rd operation as processing performed after a public communication channel is connected between the cellular-phone terminal 3 and contents supply server equipment 2 by telephoning contents distribution server equipment 2 from the cellular-phone terminal 3, as the above-mentioned was also carried out.

<BR>[0178]

As mentioned above, if a public communication channel 7 is connected between the cellular-phone terminal 3 and contents distribution server equipment 2, since homepage 2H.P. for distributing music data to the cellular-phone terminal 3 from contents distribution server equipment 2 will be offered, the cellular-phone terminal 3 displays offered homepage 2H.P. on LCD62, and the selection input of the music data which are going to receive offer from a user is received through the key stroke section 61 (step S601).

<BR>[0179]

And the control section 50 of the cellular-phone terminal 3 performs duplication purchasing inspection of whether with reference to the purchase hysteresis list currently recorded on EEPROM54 of a self-opportunity, the music data which require offer serve as duplication purchase using the music data identification information of selected music data (step S602).

<BR>[0180]

And it distinguishes whether the inspection result of step S602 is what shows that it becomes duplication purchase (step S603), and when it judges that it is not what shows that it becomes duplication purchase, a control section 50 generates the offer demand of the music data containing requiring agency identification information and music data identification information, and it transmits to contents distribution server equipment 2 through the public communication channel 7 which connected this (step S604).

<BR>[0181]

As shown in

<A

HREF="http://www4.ipdl.ncipi.go.jp/cgi-bin/tran\_web\_cgi\_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.ipdl.ncipi.go.jp%2Ftokujitu%2Ftjitemdrw.ipdl%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B%3E%3C%3C%3E99%3E%2F%2F%2F%26N0001%3D106%26N0552%3D9%26N0553%3D000017"

TARGET="tjitemdrw">drawing 15</A>

, through a public communication channel 7, the offer demand of this music data is supplied to contents distribution server equipment 2, and is further supplied to contents supply server equipment 1 through the permanent communication circuit 7 from contents distribution server equipment 2.

Contents supply server equipment 1 reads the music data by which the hard disk 13 husks demand was carried out based on the offer demand supplied to this, and supplies this to contents distribution server equipment 2 through the permanent communication circuit 6.

And contents distribution server equipment 2 supplies the music data from contents supply server equipment 1 to the cellular-phone terminal 3 through a public communication channel 7.

<BR>[0182]

Thus, since the music data made into the object from contents distribution server equipment 2 are transmitted to the cellular-phone terminal 3 of a requiring agency, the cellular-phone terminal 3 receives this (step S605), records the received sound data on external memory 80 through external memory I/F71 (step S606), and ends the processing shown in this

<A

HREF="http://www4.ipdl.ncipi.go.jp/cgi-bin/tran\_web\_cgi\_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.ipdl.ncipi.go.jp%2Ftokujitu%2Ftjitemdrw.ipdl%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B%3E%3C%3C%3E99%3E%2F%2F%2F%26N0001%3D106%26N0552%3D9%26N0553%3D000018"

TARGET="tjitemdrw">drawing 16</A>

<BR>[0183]

Moreover, when [ which is what shows that it becomes step S603 with duplication purchase in decision processing ] it judges, a control section 50 warns of the 1st music data which was mentioned above and which requires offer like the case of the gestalt of the 2nd operation using LCD62, a ringer 63, and LED64 serving as duplication purchase (step S607).  
<BR>[0184]

And the control section 50 of the cellular-phone terminal 3 receives the retransmission-of-message directions input which directs to require retransmission of message of the music data used as duplication purchase (step S608). Then, the control section 50 of the cellular-phone terminal 3 judges whether the retransmission-of-message directions input was carried out (step S609).  
<BR>[0185]

When it judges that the retransmission-of-message directions input was carried out, processing from step S604 is performed, the offer demand of music data is formed, this is transmitted, and offer of the music data used as duplication purchase is made to win popularity in decision processing of step S609.

Moreover, in decision processing of step S609, when it judges that a retransmission-of-message directions input was not carried out, processing of this

<A  
 HREF="http://www4.ipdl.ncipi.go.jp/cgi-bin/tran\_web\_cgi\_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.ipdl.ncipi.go.jp%2Ftokujitu%2Ftjitemdrw.ipdl%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B%3E%3C%3C%3E99%3E%2F%2F%2F%26N0001%3D106%26N0552%3D9%26N0553%3D000018"  
 TARGET="tjitemdrw">drawing 16</A>  
 is ended.  
 <BR>[0186]

Thus, in the gestalt of this 3rd operation, in the cellular-phone terminal 3, since duplication purchasing inspection is conducted, when reporting the inspection result of being duplication purchase to a user more nearly promptly and becoming duplication purchase, even if it becomes that the music data which are going to receive offer in the cellular-phone terminal 3 side serve as duplication purchase truly, or duplication purchase, it can investigate promptly whether it is needed.  
<BR>[0187]

In addition, in the gestalt of this 3rd operation, the public communication channel 7 was connected between the cellular-phone terminal 3 and contents distribution server equipment 2, and the selection input of music data is received for offer of homepage 2H.P. for distribution of music data after a carrier beam, and it was made to conduct a duplication check.  
<BR>[0188]

However, it does not restrict to this.

For example, contents supply server equipment 1 provides a user with the catalog with which the music data identification information of the music data which can be distributed etc. was indicated through contents offer server equipment 2, or making it the music data identification information of the music data which can be distributed download to the cellular-phone terminal 3 beforehand is also thought of like newly-released-piece-of-music information this month.  
<BR>[0189]

In such a case, before connecting a dial-up line between the cellular-phone terminal 3 and contents distribution server equipment 2, the selection input of music data is received and duplication purchasing inspection can be conducted.  
 In this case, inspection of duplication purchase can be conducted in the cellular-phone terminal 3, without applying communication link cost.  
 <BR>[0190]

Moreover, since there is a limitation in the storage capacity of EEPROM54 of the

cellular-phone terminal 3, when you want to utilize EEPROM54 effectively, or when EEPROM with big storage capacity cannot be carried, in contents supply server equipment 1 or contents distribution server equipment 2, duplication purchase can be certainly prevented by conducting duplication purchasing inspection like the 1st mentioned above or the gestalt of the 2nd operation.  
<BR>[0191]

In addition, although only one set did not indicate the cellular-phone terminal 3, the cellular-phone terminal 3 exists for two or more users of every, and two or more cellular-phone terminals can receive distribution of music data in each drawing used in the gestalt of operation mentioned above from contents distribution server equipment.  
<BR>[0192]

Moreover, of course, it can also perform that do not restrict contents supply server equipment to one, and form two or more contents supply server equipments like [ for two or more music companies of every ], for example, contents distribution server equipment receives offer of music data from two or more of these contents supply server equipments.  
<BR>[0193]

Moreover, in the gestalt of the above-mentioned operation, although the purchase hysteresis list list was explained as what consists of information on requiring agency identification information, music data identification information, the count of purchase, and others as shown in  
<A  
HREF="http://www4.ipdl.ncipi.go.jp/cgi-bin/tran\_web.cgi\_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.ipdl.ncipi.go.jp%2Ftokujitu%2Ftjitemdrw.ipdl%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B%3E%3C%3C%3E99%3E%2F%2F%26N0001%3D106%26N0552%3D9%26N0553%3D000006"  
TARGET="tjitemdrw">drawing 4</A>  
, it is not restricted to this.  
The information on the count of purchase or others is not necessarily required.  
<BR>[0194]

Moreover, you may make it have conversely various kinds of needed information, such as a title, an artist name, etc. of a musical piece which are offered as for example, music data, as information on a purchase hysteresis list list. And you may make it provide a user's cellular-phone terminal with such information.  
<BR>[0195]

Moreover, in the gestalt of the above-mentioned operation, although it warned the user of the cellular-phone terminal 3 of this when the music data which require offer became duplication purchase, considering a cellular-phone terminal side, it does not restrict to this. Also when not becoming duplication purchase, it is easy to be natural [ a speculator ] so that this may be reported to the user of a cellular-phone terminal.  
<BR>[0196]

Moreover, in the gestalt of operation mentioned above, although the case where the music data for every musical piece were distributed was made into the example and explained, it does not restrict to this. For example, the music data can also be distributed by making into a distribution unit two or more musical pieces decided beforehand like [ for every so-called album in which two or more musical pieces were brought together ].  
<BR>[0197]

Moreover, the contents to distribute cannot be restricted to music data, either and various kinds of contents, such as still picture data, such as a thing containing a video data and voice data, such as a film, and text data, such as a novel, a photograph, can be distributed. That is, this invention is applicable to the information distribution system which distributes various kinds of contents.  
<BR>[0198]

Moreover, in the gestalt of the above-mentioned operation, although the user explained as what receives distribution of contents using a cellular-phone terminal, he does not restrict to this.

For example, this invention can be applied, the case where the personal computer installed in a home is used, when it is made to communicate using the so-called personal computer and so-called cellular-phone terminal of a note type, and when [ other ] receiving distribution of contents through a communication line using various kinds of communication terminals.

<BR>[0199]

Moreover, through the Internet, it connects with contents supply server equipment, and also when receiving distribution of contents from that contents supply server equipment through communication networks, such as the Internet, this invention can be applied.

For example, through the communication terminal which a user uses, a communication line is connected between predetermined ISP (Internet service prober), this ISP and the contents distribution server equipment made into the object through the Internet are accessed, and contents can be distributed.

<BR>[0200]

In this case, contents distribution server equipment may have the contents to distribute, contents are acquired from other server equipments through communication networks, such as the Internet, if needed, and, of course, it can also perform distributing this.

<BR>[0201]

It is the case where it does in this way, and duplication purchase can be certainly prevented by conducting duplication purchasing inspection in contents distribution server equipment, the server equipment of the supply origin of contents, or the communication terminal that a user uses.

<BR>[0202]

Moreover, in the gestalt of the above-mentioned operation, it explained as that in which contents distribution server equipment 2 receives supply of the contents demanded by the user from contents supply server equipment 1.

However, it does not restrict to this.

Contents supply server equipment holds the contents of a large number which contents distribution server equipment 2 can distribute beforehand in response to supply, and contents can be more nearly promptly distributed according to the offer demand of contents.

<BR>[0203]

Moreover, when contents supply server equipment and contents distribution server equipment manage purchase hysteresis information, they can carry out the inclination of the contents which have mind from purchase hysteresis information, and can also make it the important point which offers the contents for which a user asks.

Moreover, you may make it offer the new service of totaling the ranking of popular contents and providing for a user etc.

<BR>[0204]

<BR>[Effect of the Invention]

As explained above, according to this invention, the duplication purchase of the contents distributed through a communication network can be prevented certainly, and a user can be protected from the duplication purchase of contents.

<BR>[0205]

Moreover, the contents supply server equipment in the case of distributing contents through a communication network, contents distribution server equipment, or the dependability of a communication terminal can be raised, and a high information distribution system whenever safe can be built for a user.

Moreover, a user can be provided with the high communication terminal of added

value.

<BR><BR>

<BR><BR><HR>DESCRIPTION OF DRAWINGS

<HR>[Brief Description of the Drawings]

<BR><A

HREF="http://www4.ipdl.ncipi.go.jp/cgi-bin/tran\_web\_cgi\_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.ipd  
l.ncipi.go.jp%2FTokujitu%2Ftjitemdrw.ipd1%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B%3E%3C  
%3C%3C%3E99%3E%2F%2F%2F%26N0001%3D106%26N0552%3D9%26N0553%3D000003"

TARGET="tjitemdrw">[Drawing 1]</A>

It is drawing for explaining the music distribution system by which the information distribution system by this invention is applied.

<BR><A

HREF="http://www4.ipdl.ncipi.go.jp/cgi-bin/tran\_web\_cgi\_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.ipd  
l.ncipi.go.jp%2FTokujitu%2Ftjitemdrw.ipd1%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B%3E%3C  
%3C%3C%3E99%3E%2F%2F%2F%26N0001%3D106%26N0552%3D9%26N0553%3D000004"

TARGET="tjitemdrw">[Drawing 2]</A>

It is drawing for explaining the gestalt of operation of the music distribution system 1st by which the information distribution system by this invention was applied.

<BR><A

HREF="http://www4.ipdl.ncipi.go.jp/cgi-bin/tran\_web\_cgi\_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.ipd  
l.ncipi.go.jp%2FTokujitu%2Ftjitemdrw.ipd1%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B%3E%3C  
%3C%3C%3E99%3E%2F%2F%2F%26N0001%3D106%26N0552%3D9%26N0553%3D000005"

TARGET="tjitemdrw">[Drawing 3]</A>

It is drawing for explaining an example of the contents supply server equipment of the music distribution system shown in

<A

HREF="http://www4.ipdl.ncipi.go.jp/cgi-bin/tran\_web\_cgi\_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.ipd  
l.ncipi.go.jp%2FTokujitu%2Ftjitemdrw.ipd1%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B%3E%3C  
%3C%3C%3E99%3E%2F%2F%2F%26N0001%3D106%26N0552%3D9%26N0553%3D000004"

TARGET="tjitemdrw">drawing 2</A>

.<BR><A

HREF="http://www4.ipdl.ncipi.go.jp/cgi-bin/tran\_web\_cgi\_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.ipd  
l.ncipi.go.jp%2FTokujitu%2Ftjitemdrw.ipd1%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B%3E%3C  
%3C%3C%3E99%3E%2F%2F%2F%26N0001%3D106%26N0552%3D9%26N0553%3D000006"

TARGET="tjitemdrw">[Drawing 4]</A>

It is drawing for explaining the purchase hysteresis list list formed in the hard disk of the contents supply server equipment shown in

<A

HREF="http://www4.ipdl.ncipi.go.jp/cgi-bin/tran\_web\_cgi\_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.ipd  
l.ncipi.go.jp%2FTokujitu%2Ftjitemdrw.ipd1%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B%3E%3C  
%3C%3C%3E99%3E%2F%2F%2F%26N0001%3D106%26N0552%3D9%26N0553%3D000005"

TARGET="tjitemdrw">drawing 3</A>

.<BR><A

HREF="http://www4.ipdl.ncipi.go.jp/cgi-bin/tran\_web\_cgi\_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.ipd  
l.ncipi.go.jp%2FTokujitu%2Ftjitemdrw.ipd1%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B%3E%3C  
%3C%3C%3E99%3E%2F%2F%2F%26N0001%3D106%26N0552%3D9%26N0553%3D000007"

TARGET="tjitemdrw">[Drawing 5]</A>

It is drawing for explaining an example of the contents distribution server equipment of the music distribution system shown in

<A

HREF="http://www4.ipdl.ncipi.go.jp/cgi-bin/tran\_web\_cgi\_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.ipd  
l.ncipi.go.jp%2FTokujitu%2Ftjitemdrw.ipd1%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B%3E%3C  
%3C%3C%3E99%3E%2F%2F%2F%26N0001%3D106%26N0552%3D9%26N0553%3D000004"

TARGET="tjitemdrw">drawing 2</A>

<BR><A  
 HREF="http://www4.ipdl.ncipi.go.jp/cgi-bin/tran\_web\_cgi\_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.ipd  
 l.ncipi.go.jp%2FTokujitu%2Ftjitemdrw.ipdl%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B%3E%3C  
 %3C%3C%3E99%3E%2F%2F%2F%26N0001%3D106%26N0552%3D9%26N0553%3D000008"  
 TARGET="tjitemdrw">[Drawing 6]</A>

It is drawing for explaining an example of the cellular-phone terminal of the music  
 distribution system shown in

<A  
 HREF="http://www4.ipdl.ncipi.go.jp/cgi-bin/tran\_web\_cgi\_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.ipd  
 l.ncipi.go.jp%2FTokujitu%2Ftjitemdrw.ipdl%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B%3E%3C  
 %3C%3C%3E99%3E%2F%2F%2F%26N0001%3D106%26N0552%3D9%26N0553%3D000004"  
 TARGET="tjitemdrw">drawing 2</A>

<BR><A  
 HREF="http://www4.ipdl.ncipi.go.jp/cgi-bin/tran\_web\_cgi\_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.ipd  
 l.ncipi.go.jp%2FTokujitu%2Ftjitemdrw.ipdl%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B%3E%3C  
 %3C%3C%3E99%3E%2F%2F%2F%26N0001%3D106%26N0552%3D9%26N0553%3D000009"  
 TARGET="tjitemdrw">[Drawing 7]</A>

It is a flow chart for explaining the processing in the case of receiving the  
 distribution of contents performed in the cellular-phone terminal shown and made  
 into

<A  
 HREF="http://www4.ipdl.ncipi.go.jp/cgi-bin/tran\_web\_cgi\_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.ipd  
 l.ncipi.go.jp%2FTokujitu%2Ftjitemdrw.ipdl%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B%3E%3C  
 %3C%3C%3E99%3E%2F%2F%2F%26N0001%3D106%26N0552%3D9%26N0553%3D000008"  
 TARGET="tjitemdrw">drawing 6</A>

<BR><A  
 HREF="http://www4.ipdl.ncipi.go.jp/cgi-bin/tran\_web\_cgi\_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.ipd  
 l.ncipi.go.jp%2FTokujitu%2Ftjitemdrw.ipdl%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B%3E%3C  
 %3C%3C%3E99%3E%2F%2F%2F%26N0001%3D106%26N0552%3D9%26N0553%3D000010"  
 TARGET="tjitemdrw">[Drawing 8]</A>

It is a flow chart for explaining the processing at the time of the distribution of  
 contents performed in the contents distribution server equipment shown and made into

<A  
 HREF="http://www4.ipdl.ncipi.go.jp/cgi-bin/tran\_web\_cgi\_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.ipd  
 l.ncipi.go.jp%2FTokujitu%2Ftjitemdrw.ipdl%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B%3E%3C  
 %3C%3C%3E99%3E%2F%2F%2F%26N0001%3D106%26N0552%3D9%26N0553%3D000007"  
 TARGET="tjitemdrw">drawing 5</A>

<BR><A  
 HREF="http://www4.ipdl.ncipi.go.jp/cgi-bin/tran\_web\_cgi\_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.ipd  
 l.ncipi.go.jp%2FTokujitu%2Ftjitemdrw.ipdl%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B%3E%3C  
 %3C%3C%3E99%3E%2F%2F%2F%26N0001%3D106%26N0552%3D9%26N0553%3D000011"  
 TARGET="tjitemdrw">[Drawing 9]</A>

It is a flow chart for explaining the processing at the time of the distribution of  
 contents performed in the contents supply server equipment shown and made into

<A  
 HREF="http://www4.ipdl.ncipi.go.jp/cgi-bin/tran\_web\_cgi\_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.ipd  
 l.ncipi.go.jp%2FTokujitu%2Ftjitemdrw.ipdl%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B%3E%3C  
 %3C%3C%3E99%3E%2F%2F%2F%26N0001%3D106%26N0552%3D9%26N0553%3D000005"  
 TARGET="tjitemdrw">drawing 3</A>

<BR><A  
 HREF="http://www4.ipdl.ncipi.go.jp/cgi-bin/tran\_web\_cgi\_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.ipd  
 l.ncipi.go.jp%2FTokujitu%2Ftjitemdrw.ipdl%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B%3E%3C  
 %3C%3C%3E99%3E%2F%2F%2F%26N0001%3D106%26N0552%3D9%26N0553%3D000012"



TARGET="tjitemdrw">[Drawing 10]</A>

It is drawing for explaining the gestalt of operation of the music distribution system 2nd by which the information distribution system by this invention was applied.

<BR><A  
 HREF="http://www4.ipdl.ncipi.go.jp/cgi-bin/tran\_web\_cgi\_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.ipd  
 1.ncipi.go.jp%2Ftokujitu%2Ftjitemdrw.ipd1%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B%3E%3C  
 %3C%3C%3E99%3E%2F%2F%2F%26N0001%3D106%26N0552%3D9%26N0553%3D000013"  
 TARGET="tjitemdrw">[Drawing 11]</A>

It is drawing for explaining an example of the contents supply server equipment of the music distribution system shown in

<A  
 HREF="http://www4.ipdl.ncipi.go.jp/cgi-bin/tran\_web\_cgi\_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.ipd  
 1.ncipi.go.jp%2Ftokujitu%2Ftjitemdrw.ipd1%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B%3E%3C  
 %3C%3C%3E99%3E%2F%2F%2F%26N0001%3D106%26N0552%3D9%26N0553%3D000012"  
 TARGET="tjitemdrw">drawing 10</A>

<BR><A  
 HREF="http://www4.ipdl.ncipi.go.jp/cgi-bin/tran\_web\_cgi\_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.ipd  
 1.ncipi.go.jp%2Ftokujitu%2Ftjitemdrw.ipd1%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B%3E%3C  
 %3C%3C%3E99%3E%2F%2F%2F%26N0001%3D106%26N0552%3D9%26N0553%3D000014"  
 TARGET="tjitemdrw">[Drawing 12]</A>

It is drawing for explaining an example of the contents distribution server equipment of the music distribution system shown in

<A  
 HREF="http://www4.ipdl.ncipi.go.jp/cgi-bin/tran\_web\_cgi\_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.ipd  
 1.ncipi.go.jp%2Ftokujitu%2Ftjitemdrw.ipd1%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B%3E%3C  
 %3C%3C%3E99%3E%2F%2F%2F%26N0001%3D106%26N0552%3D9%26N0553%3D000012"  
 TARGET="tjitemdrw">drawing 10</A>

<BR><A  
 HREF="http://www4.ipdl.ncipi.go.jp/cgi-bin/tran\_web\_cgi\_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.ipd  
 1.ncipi.go.jp%2Ftokujitu%2Ftjitemdrw.ipd1%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B%3E%3C  
 %3C%3C%3E99%3E%2F%2F%2F%26N0001%3D106%26N0552%3D9%26N0553%3D000015"  
 TARGET="tjitemdrw">[Drawing 13]</A>

It is a flow chart for explaining the processing at the time of the distribution of contents performed in the contents distribution server equipment shown and made into

<A  
 HREF="http://www4.ipdl.ncipi.go.jp/cgi-bin/tran\_web\_cgi\_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.ipd  
 1.ncipi.go.jp%2Ftokujitu%2Ftjitemdrw.ipd1%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B%3E%3C  
 %3C%3C%3E99%3E%2F%2F%2F%26N0001%3D106%26N0552%3D9%26N0553%3D000013"  
 TARGET="tjitemdrw">drawing 11</A>

<BR><A  
 HREF="http://www4.ipdl.ncipi.go.jp/cgi-bin/tran\_web\_cgi\_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.ipd  
 1.ncipi.go.jp%2Ftokujitu%2Ftjitemdrw.ipd1%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B%3E%3C  
 %3C%3C%3E99%3E%2F%2F%2F%26N0001%3D106%26N0552%3D9%26N0553%3D000016"  
 TARGET="tjitemdrw">[Drawing 14]</A>

It is a flow chart for explaining the processing at the time of the distribution of contents performed in the contents distribution server equipment shown and made into

<A  
 HREF="http://www4.ipdl.ncipi.go.jp/cgi-bin/tran\_web\_cgi\_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.ipd  
 1.ncipi.go.jp%2Ftokujitu%2Ftjitemdrw.ipd1%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B%3E%3C  
 %3C%3C%3E99%3E%2F%2F%2F%26N0001%3D106%26N0552%3D9%26N0553%3D000014"  
 TARGET="tjitemdrw">drawing 12</A>

<BR><A  
HREF="http://www4.ipdl.ncipi.go.jp/cgi-bin/tran\_web\_cgi\_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.ipd  
l.ncipi.go.jp%2FTokujitu%2Ftjitemdrw.ipdl%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B%3E%3C  
%3C%3C%3E99%3E%2F%2F%2F%26N0001%3D106%26N0552%3D9%26N0553%3D000017"  
TARGET="tjitemdrw">[Drawing 15]</A>

It is drawing for explaining the gestalt of operation of the music distribution  
system 3rd by which the information distribution system by this invention was  
applied.

<BR><A  
HREF="http://www4.ipdl.ncipi.go.jp/cgi-bin/tran\_web\_cgi\_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.ipd  
l.ncipi.go.jp%2FTokujitu%2Ftjitemdrw.ipdl%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B%3E%3C  
%3C%3C%3E99%3E%2F%2F%2F%26N0001%3D106%26N0552%3D9%26N0553%3D000018"  
TARGET="tjitemdrw">[Drawing 16]</A>

It is a flow chart for explaining the processing in the case of receiving the  
distribution of contents performed in the cellular-phone terminal shown and made  
into

<A  
HREF="http://www4.ipdl.ncipi.go.jp/cgi-bin/tran\_web\_cgi\_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.ipd  
l.ncipi.go.jp%2FTokujitu%2Ftjitemdrw.ipdl%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B%3E%3C  
%3C%3C%3E99%3E%2F%2F%2F%26N0001%3D106%26N0552%3D9%26N0553%3D000017"  
TARGET="tjitemdrw">drawing 15</A>

<BR>[Description of Notations]

<BR>1 [ -- Contents distribution server equipment, 2H.P. / -- The homepage for music  
data distribution, 2R / -- The purchase hysteresis storage section, 3 / -- A  
cellular-phone terminal, 3M / -- Memory (EEPROM), 3R / -- Purchase hysteresis  
storage section ] -- Contents supply server equipment, 1C -- The contents storage  
section, 1R -- The purchase hysteresis storage section, 2

<BR><BR>  
<HR></BODY></HTML>

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号  
特開2001-331661  
(P2001-331661A)

(43) 公開日 平成13年11月30日 (2001. 11. 30)

(51) Int.Cl. <sup>7</sup>	識別記号	F I	テーマコード <sup>*</sup> (参考)
G 0 6 F 17/60	3 0 2	G 0 6 F 17/60	3 0 2 E 5 B 0 4 9
	3 1 8		3 1 8 H
13/00	5 4 0	13/00	5 4 0 B

審査請求 未請求 請求項の数23 O L (全 23 頁)

(21) 出願番号 特願2000-149868(P2000-149868)

(22) 出願日 平成12年5月22日 (2000. 5. 22)

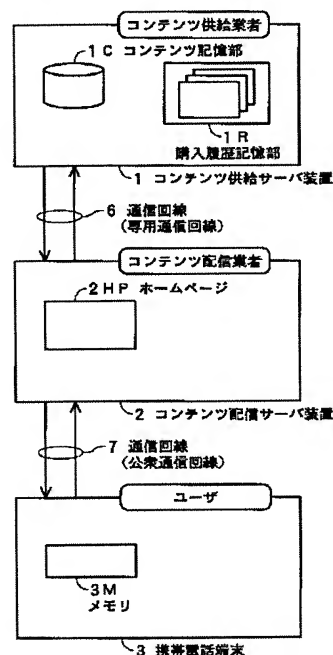
(71) 出願人 000002185  
ソニー株式会社  
東京都品川区北品川6丁目7番35号  
(72) 発明者 飯田 幸生  
東京都品川区北品川6丁目7番35号 ソニ  
ー株式会社内  
(74) 代理人 100091546  
弁理士 佐藤 正美  
Fターム(参考) 5B049 AA00 BB00 CC05 DD05 EE05  
FF04 GG06 GG07

(54) 【発明の名称】 情報配信方法、情報配信システム、通信端末、情報配信装置および重複配信防止方法

(57) 【要約】

【課題】 通信ネットワークを通じてコンテンツを配信する情報配信システムにおいて、重複配信を確実に簡単防止できるようにする。

【解決手段】 携帯電話端末3から要求元識別情報とコンテンツを識別するための情報識別情報とを含むコンテンツの提供要求をコンテンツ配信サーバ装置2に送信し、コンテンツ配信サーバ装置2は、コンテンツの提供要求をコンテンツ供給サーバ装置1に転送する。コンテンツ供給サーバ装置1は、購入履歴記憶部1Rの購入履歴一覧リストを参照して、重複購入となるか否かの検査をし、その重複購入検査の結果をコンテンツ配信サーバ装置2を通じて携帯電話端末3に送信する。携帯電話端末3は、送信されてきた重複購入検査の結果が、重複購入である場合に、重複購入であることを携帯電話端末3の使用主に報知する。



**【特許請求の範囲】**

【請求項 1】通信端末から情報配信装置に、要求元識別情報と提供を受けようとする情報の情報識別情報とを含む情報提供要求を送信する提供要求送信工程と、前記情報配信装置において、前記通信端末からの前記情報提供要求に基づいて、過去に情報を提供した要求元の要求元識別情報とその要求元に提供した情報の情報識別情報とを有する一覧リストを参照し、要求された情報の要求元への送信が重複提供となるか否かを判別する重複提供判別工程と、前記情報配信装置から前記通信端末に、前記重複提供判別工程における判別結果を送信する判別結果送信工程と、前記通信端末において、前記情報配信装置からの前記判別結果が、少なくとも要求した情報の提供が重複提供となることを示すものである場合に、前記判別結果を使用者に対して報知する報知工程とを有することを特徴とする情報配信方法。

【請求項 2】請求項 1 に記載の情報配信方法であって、前記情報配信装置の前記重複提供判別工程において、重複提供でないと判別した場合に、前記情報提供要求により要求された情報を前記情報配信装置から要求元の前記通信端末に送信する情報送信工程と、前記情報提供装置において、前記情報提供要求の前記要求元識別情報と前記情報識別情報とを前記一覧リストに追加する提供履歴追加工程とを有することを特徴とする情報配信方法。

【請求項 3】請求項 1 に記載の情報配信方法であって、前記通信端末の報知工程において、要求した情報の提供が重複提供となることを報知した後に、前記通信端末において、要求した前記情報の再送信を要求することを指示する再送信指示入力を受け付ける再送信指示入力受付工程と、前記通信端末の再送信指示入力受付工程において、前記再送信指示入力を受け付けた場合に、要求した前記情報の再送信要求を、前記通信端末から前記情報配信装置に送信する再送信要求送信工程と、前記情報配信装置において、前記通信端末からの前記再送信要求を受信した場合に、再送信が要求された前記情報を前記情報配信装置から前記要求元の前記通信端末に送信する再送信情報送信工程とを有することを特徴とする情報配信方法。

【請求項 4】請求項 1、請求項 2 または請求項 3 に記載の情報配信方法であって、前記情報配信装置は、通信回線で接続される情報供給サーバ装置と情報配信サーバ装置とからなり、前記情報供給サーバ装置は、配信する情報を前記情報配信サーバ装置に供給するものであり、前記情報配信サーバ装置は、通信端末に対して要求に応じた情報を供給するものであり、

前記一覧リストは、前記情報供給サーバ装置が備えることを特徴とする情報配信方法。

【請求項 5】請求項 1、請求項 2 または請求項 3 に記載の情報配信方法であって、

前記情報配信装置は、通信回線で接続される情報供給サーバ装置と情報配信サーバ装置とからなり、前記情報供給サーバ装置は、配信する情報を前記情報配信サーバ装置に供給するものであり、前記情報配信サーバ装置は、通信端末に対して要求に応じた情報を供給するものであり、

前記一覧リストは、前記情報配信サーバ装置が備えることを特徴とする情報配信方法。

【請求項 6】通信端末が、情報配信装置から通信回線を通じて情報の配信を受けるようにする情報配信システムであって、

前記通信端末は、要求元識別情報と提供を受けようとする情報の情報識別情報とを含む情報提供要求を、前記通信回線を通じて前記情報配信装置に送信する情報提供要求送信手段と、要求した情報の提供が、重複提供となるか否かの前記情報配信装置から送信されてくる判別結果を受信する判別結果受信手段と、

前記判別結果受信手段により受信された前記判別結果が、少なくとも要求した情報の提供が重複提供となることを示す場合に、これを使用者に対して報知する報知手段とを備え、

前記情報配信装置は、過去に情報を提供した要求元の要求元識別情報とその要求元に提供した情報の情報識別情報との一覧リストを保持する一覧リスト保持手段と、前記通信回線を通じて前記通信端末から送信されてくる前記情報提供要求を受信する情報提供要求受信手段と、前記情報提供要求受信手段により受信した前記情報提供要求に基づいて、前記一覧リスト保持手段に保持されている一覧リストを参照し、要求された情報の要求元への送信が重複提供となるか否かを判別する重複提供判別手段と、

前記重複提供判別手段による判別結果を前記通信回線を通じて、前記通信端末に送信する判別結果送信手段とを備えることを特徴とする情報配信システム。

【請求項 7】請求項 6 に記載の情報配信システムであって、

前記情報信号配信装置は、前記重複提供判別手段により、重複提供でないと判別された場合に、前記情報提供要求により要求された情報を前記通信回線を通じて、前記通信端末に送信する情報送信手段と、

前記情報送信手段を通じて要求された情報を送信した場合に、前記情報提供要求の前記要求元識別情報と前記情報識別情報とを前記一覧リスト保持手段に保持されてい

る前記一覧リストに追加する提供履歴追加手段とを備えることを特徴とする情報配信システム。

【請求項 8】請求項 6 に記載の情報配信システムであって、

前記通信端末は、

前記報知手段により、要求した情報の提供が重複提供となることを報知した後に、要求した前記情報の再送信を要求することを指示する再送信指示入力を受け付ける再送信指示入力受付手段と、

再送信指示入力受付手段を通じて、前記再送信指示入力を受け付けた場合に、要求した前記情報の再送信要求を前記情報提供装置に送信する再送信要求送信手段とを備え、

前記情報配信装置は、

前記通信端末からの前記再送信要求を受信した場合に、再送信が要求された前記情報を前記通信端末に送信する再送信情報送信手段とを備えることを特徴とする情報配信システム。

【請求項 9】請求項 6、請求項 7 または請求項 8 に記載の情報配信システムであって、

前記情報配信装置は、通信回線で接続される情報供給サーバ装置と情報配信サーバ装置とからなり、前記情報供給サーバ装置は、配信する情報を前記情報配信サーバ装置に供給するものであり、前記情報配信サーバ装置は、通信端末に対して要求に応じた情報を供給するものであり、

前記一覧リストを保持する前記一覧リスト保持手段は、前記情報供給サーバ装置が備えることを特徴とする情報配信システム。

【請求項 10】請求項 6、請求項 7 または請求項 8 に記載の情報配信システムであって、

前記情報配信装置は、通信回線で接続される情報供給サーバ装置と情報配信サーバ装置とからなり、前記情報供給サーバ装置は、配信する情報を前記情報配信サーバ装置に供給するものであり、前記情報配信サーバ装置は、通信端末に対して要求に応じた情報を供給するものであり、

前記一覧リストを保持する前記一覧リスト保持手段は、前記情報配信サーバ装置が備えることを特徴とする情報配信システム。

【請求項 11】情報配信装置から通信回線を通じて情報の提供を受ける通信端末であって、

要求元識別情報と提供を受けようとする情報の情報識別情報とを含む情報提供要求を、前記通信回線を通じて前記情報配信装置に送信する情報提供要求送信手段と、要求した情報の提供が、重複提供となるか否かの前記情報配信装置から送信されてくる判別結果を受信する判別結果受信手段と、

前記判別結果受信手段により受信された前記判別結果が、少なくとも提供を要求した情報の提供が重複提供と

なることを示す場合に、前記判別結果を使用者に対して報知する報知手段とを備えることを特徴とする通信端末。

【請求項 12】請求項 11 に記載の通信端末であって、前記報知手段により、要求した情報の提供が重複提供となることを報知した後に、要求した前記情報の再送信を要求することを指示する再送信指示入力を受け付ける再送信指示入力受付手段と、

再送信指示入力受付手段を通じて、前記再送信指示入力を受け付けた場合に、要求した前記情報の再送信要求を前記情報提供装置に送信する再送信要求送信手段とを備えることを特徴とする通信端末。

【請求項 13】通信端末から通信回線を通じて送信されてくる情報提供要求に応じて情報を配信する情報配信装置であって、

過去に情報を提供した要求元の要求元識別情報とその要求元に提供した情報の情報識別情報との一覧リストを保持する一覧リスト保持手段と、

前記通信回線を通じて前記通信端末から送信されてくる前記情報提供要求を受信する情報提供要求受信手段と、前記情報提供要求受信手段により受信した前記情報提供要求に基づいて、前記一覧リスト保持手段に保持されている一覧リストを参照し、要求された情報の要求元への送信が重複提供となるか否かを判別する重複提供判別手段と、

前記重複提供判別手段による判別結果を前記通信回線を通じて、前記通信端末に送信する判別結果送信手段とを備えることを特徴とする情報配信装置。

【請求項 14】請求項 13 に記載の情報配信装置であって、

前記重複提供判別手段により、重複提供でないかと判別された場合に、前記情報提供要求により要求された情報を前記通信回線を通じて、前記通信端末に送信する情報送信手段と、

前記情報送信手段を通じて要求された情報を送信した場合に、前記情報提供要求の前記要求元識別情報と前記情報識別情報とを前記一覧リスト保持手段に保持されている一覧リストに追加する提供履歴追加手段とを備えることを特徴とする情報配信装置。

【請求項 15】請求項 13 に記載の情報配信装置であって、

前記通信端末から重複提供となる情報の再送信要求を受信した場合に、再送信が要求された前記情報を前記通信端末に送信する再送信情報送信手段を備えることを特徴とする情報配信装置。

【請求項 16】請求項 13、請求項 14 または請求項 15 に記載の情報配信装置であって、

通信回線で接続される情報供給サーバ装置と情報配信サーバ装置とからなり、前記情報供給サーバ装置は、配信する情報を前記情報配信サーバ装置に供給するものであ

り、前記情報配信サーバ装置は、通信端末に対して要求に応じた情報を供給するものであり、前記一覧リストを保持する前記一覧リスト保持手段は、前記情報供給サーバ装置が備えることを特徴とする情報配信装置。

【請求項 17】請求項 13、請求項 14 または請求項 15 に記載の情報配信装置であって、通信回線で接続される情報供給サーバ装置と情報配信サーバ装置とからなり、前記情報供給サーバ装置は、配信する情報を前記情報配信サーバ装置に供給するものであり、前記情報配信サーバ装置は、通信端末に対して要求に応じた情報を供給するものであり、前記一覧リストを保持する前記一覧リスト保持手段は、前記情報配信サーバ装置が備えることを特徴とする情報配信装置。

【請求項 18】通信端末からの要求に応じた情報を情報配信装置から前記通信端末に配信する場合に、情報の重複配信を防止するために前記通信端末において行なわれる重複配信防止方法であって、前記情報配信装置に対して提供を要求する情報の指示入力を受け付ける指示入力受付工程と、前記指示入力受付工程において受け付けた前記指示入力に基づいて、過去に提供を受けた情報の一覧リストを参照し、提供を要求する情報が、過去に提供を受けたものか否かを判別する重複提供判別工程と、前記重複提供判別工程においての前記判別結果が、少なくとも提供を要求する情報は過去に提供を受けたものであることを示すものである場合に、前記判別結果を使用者に対して報知する報知工程とを有することを特徴とする重複配信防止方法。

【請求項 19】請求項 18 に記載の重複配信防止方法であって、前記重複提供判別工程において、提供を要求する情報が、過去に提供を受けたものでないと判別した場合に、目的とする情報の提供要求を前記情報配信装置に送信する提供要求送信工程と、提供を要求した前記情報の識別情報である情報識別情報を、前記一覧リストに追加する履歴追加工程とを有することを特徴とする重複配信防止方法。

【請求項 20】請求項 18 に記載の重複配信防止方法であって、前記通信端末の報知工程において、提供を要求する情報が、過去に提供を受けたものであることを報知した後に、要求した前記情報の再送信を要求することを指示する再送信指示入力を受け付ける再送信指示入力受付工程と、前記再送信指示入力受付工程において、前記再送信指示入力を受け付けた場合に、前記通信端末から前記情報配信装置に、要求した前記情報の再送信を要求する再送信要求を送信する再送信要求送信工程とを有することを特

徴とする重複配信防止方法。

【請求項 21】過去に提供を受けた情報の情報識別情報の一覧リストを保持する一覧リスト保持手段と、情報配信装置に対して提供を要求する情報の指示入力を受け付ける指示入力受付手段と、前記指示入力受付手段を通じて受け付けた前記指示入力に基づいて、前記一覧リスト保持手段の前記一覧リストを参照し、提供を要求する情報が、過去に提供を受けたものか否かを判別する重複提供判別手段と、前記重複提供判別手段の前記判別結果が、少なくとも提供を要求する情報は過去に提供を受けたものであることを示すものである場合に、前記判別結果を使用者に対して報知する報知手段とを有することを特徴とする通信端末。

【請求項 22】請求項 21 に記載の通信端末であって、前記重複提供判別手段により、提供を要求する情報が、過去に提供を受けたものでないと判別された場合に、目的とする情報の提供要求を前記情報配信装置に送信する提供要求送信手段と、目的とする前記情報の識別情報である情報識別情報を、前記一覧リスト保持手段に保持されている前記一覧リストに追加する履歴追加手段と、を有することを特徴とする通信端末。

【請求項 23】請求項 21 または請求項 22 に記載の通信端末であって、報知手段により、提供を要求する情報が過去に提供を受けたものであることを報知した後に、要求した前記情報の再送信を要求することを指示する再送信指示入力を受け付ける再送信指示入力受付手段と、前記再送信指示入力受付手段により、前記再送信指示入力を受け付けられた場合に、前記情報配信装置に対して、要求する前記情報の再送信要求を送信する再送信要求送信手段とを備えることを特徴とする通信端末。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】この発明は、例えば、音楽などのコンテンツを通信回線を通じて配信する場合に用いられる情報配信方法、情報配信システム、通信端末、情報配信装置および重複配信防止方法に関する。

【0002】

【従来の技術】インターネットなどの通信ネットワークを通じて、音楽などのコンテンツを配信するコンテンツ配信サービスが行なわれるようになってきている。例えば、音楽コンテンツの配信サービスの場合には、ユーザは、通信機能を備えたパーソナルコンピュータなどを用いて、レコード会社などの音楽コンテンツの配信業者のいわゆるホームページにアクセスする。

【0003】そして、アクセスしたホームページを通じて、ユーザが、目的とする音楽コンテンツを選択したり、決済のためのクレジットカード番号などを入力し、



これらをコンテンツの配信業者に送信することにより、選択した音楽コンテンツが、音楽コンテンツの提供者から、通信ネットワークを通じて要求元のエンドユーザのパーソナルコンピュータに送信される。

【0004】ユーザのパーソナルコンピュータにおいては、通信ネットワークを通じて送信されてくる目的とする音楽コンテンツを受信し、これをメモリに記憶する。これにより、パーソナルコンピュータのメモリに記録した音楽コンテンツをエンドユーザはいつでも読み出して利用することが可能となる。

【0005】このように、エンドユーザは、欲しいコンテンツがある場合に、例えば、音楽コンテンツの場合には、CD（コンパクトディスク）の販売店などに出向いて、目的とする音楽コンテンツが記録されたCDを購入するなどといった手間を掛けることなく、いつでも必要ときに、目的するコンテンツを通信ネットワークを通じて入手することができるようになってきている。

【0006】

【発明が解決しようとする課題】ところで、通信ネットワークを通じたコンテンツ配信サービスにおいては、同じコンテンツの提供を何度でも受けることができる。例えば、ユーザのミスにより、一度提供を受けた音楽コンテンツを不要データと間違えて消去してしまった場合などのにおいては、同じ情報の配信を繰り返し要求することができるので便利である。

【0007】しかし、新しいコンテンツの提供を受けるつもりが、誤って前に提供を受けたコンテンツの提供を再度受けてしまったり、また、コンテンツを共有するようにしている家族の複数人が、同じコンテンツで提供を受け、同じコンテンツが複数個提供されてしまう場合もあると考えられる。

【0008】これでは、コンテンツ配信サービスが有料の場合には、コンテンツの提供を受ける度に課金が発生するので、誤って、同じコンテンツの提供を重複して受けてしまった場合には、無駄にコストが掛かってしまう。また、携帯通信端末のコンテンツを格納するメモリに不要な情報が増えてしまうことにもなりかねない。

【0009】以上のことにかんがみ、この発明は、コンテンツの重複配信を確実に簡単に防止することが可能な情報配信方法、情報配信システム、通信端末、情報提供装置および情報重複配信防止方法を提供することを目的とする。

【0010】

【課題を解決するための手段】上記課題を解決するため、請求項1に記載の発明の情報処置方法は、通信端末から情報配信装置に、要求元識別情報と提供を受けようとする情報の情報識別情報とを含む情報提供要求を送信する提供要求送信工程と、前記情報配信装置において、前記通信端末からの前記情報提供要求に基づいて、過去に情報を提供した要求元の要求元識別情報とその要求元

に提供した情報の情報識別情報とを有する一覧リストを参照し、要求された情報の要求元への送信が重複提供となるか否かを判別する重複提供判別工程と、前記情報配信装置から前記通信端末に、前記重複提供判別工程においての判別結果を送信する判別結果送信工程と、前記通信端末において、前記情報配信装置からの前記判別結果が、少なくとも要求した情報の提供が重複提供となることを示すものである場合に、前記判別結果を利用者に対して報知する報知工程とを有することを特徴とする。

【0011】この請求項1に記載の発明の情報配信方法によれば、使用者が通信端末を通じて情報配信装置から情報の配信を受けるに当たって、情報の要求元を示す要求元識別情報と、提供を要求する情報を示す情報識別情報とを含む情報提供要求が、提供要求送信工程において使用者の通信端末から情報配信装置に送信される。

【0012】情報配信装置は、過去に情報を提供した要求元の要求元識別情報とその要求元に提供した情報の情報識別情報との一覧リストを備えており、重複提供判別工程において、通信端末からの情報提供要求に含まれる要求元識別情報と情報識別情報とに基づいて、要求された情報を要求元に提供した場合に重複提供になるか否かが判別される。

【0013】重複提供判別工程においての判別結果が、判別結果送信工程において、要求元の通信端末に送信される。そして、通信端末に送信された判別結果が、少なくとも重複提供であることを示すものである場合には、判別結果が通信端末の報知工程において、通信端末の利用者に報知される。

【0014】これにより、提供を要求した情報が、過去に提供を受けたものである場合には、これが通信端末の利用者に通知されるので、同じ情報を重複して提供を受けることを防止することができる。情報の配信が有料である場合には、同じ情報の重複購入を防止することができる。

【0015】また、請求項2に記載の発明の情報配信方法は、請求項1に記載の情報配信方法であって、前記情報配信装置の前記重複提供判別工程において、重複提供でないと判別した場合に、前記情報提供要求により要求された情報を前記情報配信装置から要求元の前記通信端末に送信する情報送信工程と、前記情報提供装置において、前記情報提供要求の前記要求元識別情報と前記情報識別情報とを前記一覧リストに追加する提供履歴追加工程とを有することを特徴とする。

【0016】この請求項2に記載の発明の情報配信方法によれば、通信端末より提供を要求した情報が、重複提供とならない場合には、情報送信工程において、要求された情報が、情報配信装置から要求元の通信端末に提供されるとともに、提供した情報の情報識別情報と、その提供先である要求元の要求元識別情報が、一覧リストに追加される。

【0017】これにより、重複提供とならない情報は、迅速に要求元の通信端末に提供することができる。また、新たに提供した情報の情報識別情報と情報の提供先である要求元の要求元識別情報とは、情報の提供履歴である一覧リストに追加記録されるので、その新たに提供を受けた情報についても、重複して提供を受けることを確実に防止することができる。

【0018】また、請求項3に記載の発明の情報配信方法は、請求項1に記載の情報配信方法であって、前記通信端末の報知工程において、要求した情報の提供が重複提供となることを報知した後に、前記通信端末において、要求した前記情報の再送信を要求することを指示する再送信指示入力を受け付ける再送信指示入力受付工程と、前記通信端末の再送信指示入力受付工程において、前記再送信指示入力を受け付けた場合に、要求した前記情報の再送信要求を、前記通信端末から前記情報配信装置に送信する再送信要求送信工程と、前記情報配信装置において、前記通信端末からの前記再送信要求を受信した場合に、再送信が要求された前記情報を前記情報配信装置から前記要求元の前記通信端末に送信する再送信情報送信工程とを有することを特徴とする。

【0019】この請求項3に記載の発明の情報配信方法によれば、通信端末の報知工程において、通信端末から提供を要求した情報が重複提供となることを使用者に報知した後、再送信指示入力受付工程において、通信端末の使用者からの再送信指示入力を受け付けられる。

【0020】再送信指示入力は、重複提供となっても、要求した情報の提供を受けたい場合に、要求した情報の再送信（再提供）を要求することを指示するものである。再送信指示入力受付工程において、通信端末の使用者からの再送信指示入力を受け付けられた場合には、再送信要求送信工程において、再送信要求が情報配信装置に送信される。

【0021】情報配信装置において、通信端末からの再送信要求が受信された場合には、際送信情報送信工程において、再送信するように要求された情報が、要求元の通信端末に送信される。

【0022】これにより、通信端末は、過去に提供を受けた情報であっても、再提供を受けることができる。例えば、情報配信装置から通信端末に提供を受けた情報を通信端末の使用者が誤って消去してしまった場合などにおいて、同じ情報の提供を再度受けることができる。

【0023】また、請求項4に記載の発明の情報配信方法は、請求項1、請求項2または請求項3に記載の情報配信方法であって、前記情報配信装置は、通信回線で接続される情報供給サーバ装置と情報配信サーバ装置とからなり、前記情報供給サーバ装置は、配信する情報を前記情報配信サーバ装置に供給するものであり、前記情報配信サーバ装置は、通信端末に対して要求に応じた情報を供給するものであり、前記一覧リストは、前記情報供

給サーバ装置が備えることを特徴とする。

【0024】この請求項4に記載の発明の情報配信方法によれば、要求元の通信端末に対しては、情報配信装置により情報が配信されるが、通信端末に配信する情報は、情報供給サーバ装置から情報配信サーバ装置に供給される。そして、情報の配信履歴である一覧リストは、情報の供給元である情報供給サーバ装置に備えられる。これにより、情報の供給元の情報供給サーバ装置において、配信履歴である一覧リストを管理し、重複提供となるか否かの判別を行うことができる。

【0025】また、請求項5に記載の発明の情報配信方法は、請求項1、請求項2または請求項3に記載の情報配信方法であって、前記情報配信装置は、通信回線で接続される情報供給サーバ装置と情報配信サーバ装置とからなり、前記情報供給サーバ装置は、配信する情報を前記情報配信サーバ装置に供給するものであり、前記情報配信サーバ装置は、通信端末に対して要求に応じた情報を供給するものであり、前記一覧リストは、前記情報配信サーバ装置が備えることを特徴とする。

【0026】この請求項5に記載の発明の情報配信方法によれば、要求元の通信端末に対しては、情報配信装置により情報が配信されるが、通信端末に配信する情報は、情報供給サーバ装置から情報配信サーバ装置に供給される。そして、情報の配信履歴である一覧リストは、情報を通信端末に配信する情報配信サーバ装置において、配信履歴である一覧リストを管理し、重複提供となるか否かの判別を行うことができる。

【0027】また、請求項18に記載の重複配信防止方法は、通信端末からの要求に応じた情報を情報配信装置から前記通信端末に配信する場合に、情報の重複配信を防止するために前記通信端末において行なわれる重複配信防止方法であって、前記情報配信装置に対して提供を要求する情報の指示入力を受け付ける指示入力受付工程と、前記指示入力受付工程において受け付けた前記指示入力に基づいて、過去に提供を受けた情報の一覧リストを参照し、提供を要求する情報が、過去に提供を受けたものか否かを判別する重複提供判別工程と、前記重複提供判別工程においての前記判別結果が、提供を要求する情報は過去に提供を受けたものであることを示すものである場合に、これを使用者に対して報知する報知工程とを有することを特徴とする。

【0028】この請求項18に記載の重複配信防止方法によれば、情報の要求元の通信端末の指示入力受付工程において、提供を要求する情報を指示する指示入力を受け付けられる。そして、重複提供判別工程において、受け付けた指示入力に基づいて、通信端末が有する過去に提供を受けた情報の履歴リストである一覧リストが参照され、提供を要求する情報が、過去に提供を受けたことがあるものか否かが判別される。

【0029】そして、重複提供判別工程において、提供を要求する情報が、過去に提供を受けたものであると判別したときには、報知工程において、提供を要求する情報は、過去に提供を受けたものであることが、通信端末の使用者に報知される。

【0030】これにより、提供を要求する情報が、過去に提供を受けたものである場合には、これが通信端末の使用者に通知されるので、同じ情報を重複して提供を受けることを防止することができる。情報の配信が有料である場合には、同じ情報の重複購入を防止することができる。

【0031】また、提供を要求する情報が、過去に提供を受けたことがあるものか否かを通信端末において迅速に判別し、その結果を迅速に通信端末の使用者に報知することができる。これにより、情報の配信を受ける場合の通信端末の信頼性を高めることができる。

【0032】また、請求項19に記載の重複配信防止方法は、請求項18に記載の重複配信防止方法であって、前記重複提供判別工程において、提供を要求する情報が、過去に提供を受けたものでないと判別した場合に、目的とする情報の提供要求を前記情報配信装置に送信する提供要求送信工程と、提供を要求した前記情報の識別情報である情報識別情報を、前記一覧リストに追加する履歴追加工程とを有することを特徴とする。

【0033】この請求項19に記載の重複配信防止方法によれば、提供を要求する情報が、重複提供とならない場合には、提供要求送信工程において、提供要求が情報配信装置に送信される。そして、例えば、要求に応じた情報が情報配信装置から提供された後などの所定のタイミングで、提供を要求した情報の情報識別情報が、一覧リストに追加される。

【0034】これにより、重複提供とならない情報は、迅速に情報配信装置から提供を受けることができる。また、新たに提供を要求した情報の情報識別情報が、一覧リストに追加記録されるので、通信端末が新たな情報の提供を受けた後においては、重複して提供を受けることを確実に防止することができる。

【0035】また、請求項20に記載の重複配信防止方法は、請求項18に記載の重複配信防止方法であって、前記通信端末の報知工程において、提供を要求する情報が、過去に提供を受けたものであることを報知した後、要求した前記情報の再送信を要求することを指示する再送信指示入力を受け付ける再送信指示入力受付工程と、前記再送信指示入力受付工程において、前記再送信指示入力を受け付けた場合に、前記通信端末から前記情報配信装置に、要求した前記情報の再送信を要求する再送信要求を送信する再送信要求送信工程とを有することを特徴とする。

【0036】この請求項20に記載の発明の重複配信防止方法によれば、報知工程において、提供を要求する情

報が、過去に提供を受けたことがあることを使用者に報知した後、再送信指示入力受付工程において、通信端末の使用者からの再送信指示入力を受け付けられる。

【0037】再送信指示入力は、過去に提供を受けた情報であっても、再度、情報の提供を受けたい場合に、情報の再送信（再提供）を要求することを指示するものである。再送信指示入力受付工程において、通信端末の使用者からの再送信指示入力を受け付けられた場合には、再送信要求送信工程において、再送信要求が情報配信装置に送信される。

【0038】これにより、通信端末は、過去に提供を受けた情報であっても、再提供を受けることができる。例えば、情報配信装置から通信端末に提供を受けた情報を通信端末の使用者が誤って消去してしまった場合でも、同じ情報の提供を再度受けることができる。

【0039】

【発明の実施の形態】以下、図を参照しながら、この発明による情報配信方法、情報配信システム、通信端末、情報配信装置および重複配信防止方法の一実施の形態について説明する。なお、以下に説明する実施の形態においては、通信回線を通じてコンテンツとしての楽曲ごとの音楽データ（音楽ソフトウェア）をユーザに配信する音楽配信システムに、この発明の一実施の形態を適用した場合を例にして説明する。したがって、以下に説明する実施の形態において、音楽データは、配信単位である楽曲ごとの音楽データを意味する。

【0040】〔音楽配信システムの概要〕図1は、以下に説明する実施の形態の音楽配信システムを説明するための概念図である。図1に示すように、以下に説明する実施の形態の音楽配信システムは、コンテンツ供給サーバ装置1と、コンテンツ配信サーバ装置2と、音楽データの提供を受けるための使用者の携帯電話端末3とを備えたものである。

【0041】コンテンツ供給サーバ装置1は、例えば、アーティストと楽曲の配給（供給）契約を締結して、配給する楽曲の音楽データを保有するレコード会社などのコンテンツ供給業者側に設けられる。また、コンテンツ配給サーバ装置2は、音楽配信のためのいわゆるホームページを運営し、コンテンツ供給サーバ装置1から供給を受ける音楽データを、音楽データの提供を要求してきた携帯電話端末に配信する電話会社などのコンテンツ配信業者側に設けられる。

【0042】すなわち、コンテンツ供給サーバ装置1は、音楽データを制作して、これを配信するために保持管理するコンテンツ供給業者側の管理倉庫としての機能を有するものである。また、コンテンツ配信装置サーバ装置2は、コンテンツ供給サーバ装置1から提供を受けた音楽データをユーザに販売する販売店としての機能を有するものである。

【0043】そして、音楽データを購入するユーザは、

自己の携帯電話端末 3 を用いることによって、コンテンツ配信サーバ装置 2 から目的とする楽曲の音楽データの提供を受けることができるようにされる。

【0044】そして、各装置間で要求や音楽データなどの各種のデータの送受を行うため、コンテンツ供給サーバ装置 1 とコンテンツ配信装置 2 との間、および、コンテンツ配信装置 2 と携帯電話端末 3 とは、電気、光、電波を用いた公衆または専用の通信回線によって接続される。

【0045】以下に説明する実施の形態においては、図 1 に示すように、コンテンツ供給サーバ装置 1 とコンテンツ配信サーバ装置 2 との間は、専用通信回線 6 により接続され、コンテンツ配信サーバ装置 2 と携帯電話端末 3 とは、基地局 4、公衆通信網 5 を通じて公衆通信回線（電話回線）により接続される。

【0046】そして、携帯電話端末 3 のユーザが、目的とする楽曲の音楽データの配信を受ける場合には、ユーザは、携帯電話端末 3 からコンテンツ配信サーバ装置 2 に電話をかけることにより電話回線を接続し、携帯電話端末 3 からコンテンツ配信装置 2 に音楽データの提供要求を送信する。

【0047】コンテンツ配信サーバ装置 2 は、携帯電話端末 3 から音楽データの提供要求を受信すると、要求された音楽データの供給をコンテンツ供給サーバ装置 1 から受けて、これを要求元の携帯電話端末 3 に送信する。携帯電話端末 3 は、コンテンツ配信サーバ装置 2 から送信されてきた音楽データを受信し、自機のメモリに記録する。

【0048】このようにして、携帯電話端末 3 に配信され、携帯電話端末 3 のメモリに記録された音楽データは、例えば、携帯電話端末 3 により再生されて、配信された音楽データに応じた音声をユーザが聴取することができるようにされる。そして、以下に説明する実施の形態においては、図 1 に示したように、コンテンツ供給サーバ装置 1 と、コンテンツ配信サーバ装置 2 とにより、1 つの情報配信装置を構成している。

【0049】なお、携帯電話端末 3 が、コンテンツ配信サーバ装置 2 から音楽データの提供を受けた場合には、ユーザに対して課金が発生する。この課金に対する決済は、例えば、例えば、ユーザから通知されるクレジットカード番号などのユーザに固有の情報を用いることによって、コンテンツ供給サーバ装置 1 あるいはコンテンツ配信サーバ装置 2 などにおいて処理される。

【0050】そして、以下に説明する実施の形態の音楽配信システムにおいては、ユーザが過去に配信を受けることにより購入するようにした音楽データの一覧リスト（購入履歴情報）を用いることによって、例えば、ユーザの勘違いなどにより、同じ音楽データの配信を重複して要求してしまっても、同じ音楽データの重複配信を防止することができるようにしている。

【0051】〔第 1 の実施の形態〕図 2 は、図 1 を用いて前述した音楽配信システムに適用されるこの発明による情報配信システムの第 1 の実施の形態を説明するための図である。この第 1 の実施の形態の音楽配信システムは、この発明による情報配信方法の一実施の形態が適用されたものである。

【0052】この第 1 の実施の形態の音楽配信システムは、図 1 を用いて前述したように、また、図 2 にも示すように、大きく分けると、コンテンツ供給サーバ装置 1 と、コンテンツ配信サーバ装置 2 と、ユーザが使用する携帯電話端末 3 とにより構成される。

【0053】コンテンツ供給サーバ装置 1 とコンテンツ配信サーバ装置 2 との間は、専用通信回線 6 により接続され、コンテンツ配信サーバ装置 2 と携帯電話端末 3 との間は、公衆通信回線 7 により接続されることは、図 1 を用いて前述した通りである。

【0054】そして、この第 1 の実施の形態においては、コンテンツ供給サーバ装置 1 が、配信する楽曲の音楽データを保持するコンテンツ記録部 1C を備えるとともに、ユーザによって過去に購入された音楽データのユーザごとの購入履歴情報である購入履歴一覧リストを保持している購入履歴記録部 1R を備えている。

【0055】そして、ユーザが携帯電話端末 3 を使い、公衆通信回線 7 を通じて、音楽データの提供要求をコンテンツ配信サーバ装置 2 に送信すると、コンテンツ配信サーバ装置 2 は、専用通信回線 6 を通じて、コンテンツ供給サーバ装置 1 に、携帯電話端末 3 からの提供要求があることを通知する。

【0056】この場合、携帯電話端末 3 からコンテンツ配信サーバ装置 2 への音楽データの提供要求と、コンテンツ配信サーバ装置 2 からコンテンツ供給サーバ装置 1 への、携帯電話端末 3 からの提供要求があることの通知には、音楽データを要求した要求元を識別するための要求元識別情報と、提供を要求した音楽データを識別するための音楽データ識別情報（情報識別情報）とが含まれる。

【0057】要求元識別情報は、コンテンツ配信サーバ装置 2 を備える電話会社などのコンテンツ配信業者によってユーザの携帯電話端末に割り当てられる加入者番号（電話番号）や、加入者登録番号、あるいは、音楽データの購入に対する決済に用いられるクレジットカード番号などの要求元に固有の情報である。

【0058】また、音楽データ識別情報は、例えば、音楽ソフトウェアに付ける国際標準の識別コードである I SRC (International Standard Recording Code) のような、配信の対象となる音楽データごとに割り当てられる固有の番号である。

【0059】そして、コンテンツ供給サーバ装置 1 は、コンテンツ配信サーバ装置 2 からの携帯電話端末 3 から

提供要求があることの通知に含まれる要求元識別情報と、音楽データ識別情報とに基づいて、購入履歴記録部1Rに記録されている一覧リストを調べ、携帯電話端末3から要求された音楽データを提供することが、重複提供購入とならないことを確認する。つまり、ユーザが同じ楽曲の音楽データを重複購入することにならないかを確認する。

【0060】コンテンツ供給サーバ装置2において、もし、重複提供となることが検出された場合には、コンテンツ供給サーバ装置1は、コンテンツ配信サーバ装置2、携帯電話端末3を通じて、携帯電話端末3のユーザに対して、提供を要求した音楽データは、過去に提供を受けたものであり、重複購入となることを報知する。この報知によって、携帯電話端末3のユーザは、要求間違いかどうかを確認し、同じ音楽データの重複購入を防止することができる。

【0061】そして、重複購入とならない場合、あるいは、重複購入となることを知って同じ音楽データの提供を携帯電話端末3が要求してきたときには、コンテンツ配信サーバ装置2は、コンテンツ供給サーバ装置1から目的とする音楽データの供給を受けて、これを公衆通信回線7を通じて携帯電話端末3に送信する。

【0062】携帯電話端末3は、コンテンツ配信サーバ装置2から送信されてきた音楽データを受信し、これを自機のメモリ3Mに記録し、必要に応じて再生することにより、提供を受けた音楽データを利用することができる。

【0063】〔コンテンツ供給サーバ装置について〕次に、図2に示したこの第1の実施の形態の音楽配信システムを構成するコンテンツ供給サーバ装置1、コンテンツ配信サーバ装置2、携帯電話端末3のそれぞれについて説明する。まず、コンテンツ供給サーバ装置1について説明する。

【0064】図3は、図2に示したコンテンツ供給サーバ装置1の構成例を説明するための図である。図3に示すように、この第1の実施の形態のコンテンツ供給サーバ装置1は、制御部11、ハードディスクインターフェース（以下、HDI/Fと略称する）12、14、ハードディスク13、14、通信処理部16を備えたものである。

【0065】制御部11は、コンテンツ供給サーバ装置1の各部を制御するものであり、CPU（Central Processing Unit）111、ROM（Read Only Memory）112、RAM（Random Access Memory）113がCPUバス114により接続されて構成されたものである。

【0066】ここで、ROM112は、各種の処理のプログラムや必要なデータなどが記録されたものである。また、RAM113は、各処理の中間段階において発生

したデータなどを一時記憶するなどのように、主に処理の作業領域として用いられるものである。

【0067】ハードディスク13は、配給する楽曲の音楽データが格納されたものであり、図2に示したコンテンツ供給サーバ装置1のコンテンツ記憶部1Cに対応するものである。コンテンツ供給サーバ装置1の制御部11は、HDI/F12を通じて、ハードディスク13に記録されている音楽データを読み出したり、図示しないが、コンテンツ供給サーバ装置1が備える入力端子を通じて供給される音楽データをハードディスク13に記録することができる。

【0068】また、ハードディスク15は、音楽データの購入履歴一覧リストが格納されたものであり、図2に示したコンテンツ供給サーバ装置1の購入履歴記憶部1Rに対応するものである。図4は、ハードディスク15に作成される購入履歴一覧リストの一例を説明するための図である。

【0069】図4に示すように、この実施の形態のコンテンツ供給サーバ装置1のハードディスク15には、要求元識別情報（ユーザID）と、音楽データ識別情報（コンテンツID）と、購入回数と、その他の情報とからなる購入履歴情報が記録されることにより、購入履歴一覧リストが形成するようにされている。

【0070】また、コンテンツ供給サーバ装置1の制御部11は、HDI/F14を通じて、ハードディスク15に作成されている購入履歴一覧リストを参照し、ユーザから要求された音楽データの提供が、重複提供とならないか否かの確認を行うことができる。また、制御部11は、HDI/F14を通じて、購入履歴一覧リストに新たな購入履歴情報を追加記録することができる。

【0071】また、通信処理部16は、専用通信回線6を通じて、コンテンツ配信サーバ装置2との間で通信を行うためのものである。したがって、専用通信回線6を通じて供給されるコンテンツ配信サーバ装置2からの各種の通知や要求は、通信処理部16において受信され、コンテンツ供給サーバ装置1が処理可能な形式の情報に直されて、制御部11に供給される。

【0072】また、このコンテンツ供給サーバ装置1からの音楽データなど情報は、制御部11から通信処理部16に供給される。制御部11からの情報は、通信処理部16において送信用の情報に変換された後に、専用通信回線6に送出されてコンテンツ配信サーバ装置2に送信される。

【0073】〔コンテンツ配信サーバ装置について〕次に、図2に示したコンテンツ配信サーバ装置2について説明する。図5は、図2に示したコンテンツ配信サーバ装置2の構成例を説明するための図である。図5に示すように、この第1の実施の形態のコンテンツ供給サーバ装置1は、制御部21、HDI/F22、ハードディスク23、通信処理部14、25を備えたものである。



【0074】制御部21は、コンテンツ配信サーバ装置2の各部を制御するものであり、CPU211、ROM212、RAM213がCPUバス214により接続されて構成されたものである。ここで、ROM212は、各種の処理のプログラムや必要なデータなどが記録されたものであり、音楽データをユーザに提供するためのホームページ2HPを形成するための情報などが記録されている。また、RAM213は、各処理の中間段階で発生したデータなどを一時記憶するなどのように、主に処理の作業領域として用いられるものである。

【0075】なお、音楽データをユーザに提供するためのホームページ2HPは、配信可能な音楽データの一覧リストや、要求元識別情報の入力欄などを備え、ユーザが提供を受けようとする音楽データの選択入力や、要求元識別情報の入力を受け付け、音々がデータの提供要求を形成して、携帯電話端末3からコンテンツ配信サーバ装置に送信するために用いられるものである。

【0076】ハードディスク23は、コンテンツ供給サーバ装置1から供給を受ける音楽データを記憶するものである。コンテンツ配信サーバ装置2の制御部21は、HDI/F22を通じて、ハードディスク23に記録されている音楽データを読み出したり、後述もするように、専用通信回線を通じてコンテンツサーバ装置1から供給される音楽データをハードディスク23に記録することができる。

【0077】また、通信処理部24は、専用通信回線6を通じて、コンテンツ供給サーバ装置1との間で通信を行うためのものである。したがって、専用通信回線6を通じて供給されるコンテンツ供給サーバ装置1からの音楽データなどは、通信処理部24において受信され、コンテンツ配信サーバ装置2が処理可能な形式の情報に直されて、制御部21に供給される。

【0078】また、このコンテンツ配信サーバ装置2からコンテンツ供給サーバ装置1に送信する通知や要求などの情報は、制御部21から通信処理部24に供給される。制御部21からの情報は、通信処理部24において送信用の情報に変換された後に、専用通信回線6に送出されてコンテンツ供給サーバ装置1に送信される。

【0079】また、通信処理部25は、公衆通信回線7を通じて、ユーザの携帯電話端末3との間で通信を行うためのものである。したがって、公衆通信回線7を通じて供給される携帯電話端末3からの音楽データの提供要求は、通信処理部25において受信され、コンテンツ配信サーバ装置2が処理可能な形式の情報に直されて、制御部21に供給される。

【0080】また、このコンテンツ配信サーバ装置2から携帯電話端末3に供給する音楽データなど情報は、制御部21から通信処理部25に供給される。制御部21からの情報は、通信処理部25において送信用の情報に変換された後に、公衆通信回線7に送出されて携帯電話

端末3に送信される。

【0081】〔携帯電話端末について〕次に、図2に示した携帯電話端末3について説明する。図6は、図2に示した携帯電話端末3を具体的に説明するためのブロック図であり、この発明による通信端末の一実施の形態が適用されたものである。図6に示すように、携帯電話端末3の制御部50は、CPU51と、ROM52と、RAM53と、EEPROM(Electrically Erasable and Programmable ROM)54と、CPUバス55を通じて接続されたものである。

【0082】ここで、ROM52は、CPU51において実行されるプログラムや、表示用のフォント等の必要となるデータが予め記憶されたものである。また、RAM53は、主に作業領域として用いられるものであり、CPU51がプログラム実行中において、必要に応じて計算途中のデータなどを記憶したり、制御部50と、各部との間でやり取りするデータを一時記憶したりする場合に用いられる。

【0083】EEPROM54は、携帯電話端末3の電源がオフされても例えば直前の設定条件などを記憶しておき、次の電源オン時に同じ設定にするような使用方法をする場合に、それらの設定パラメータを記憶するものである。すなわち、EEPROM54は、携帯電話端末3の電源がオフにされても、これに記憶されているデータが消滅してしまうことのない不揮発性メモリである。

【0084】また、制御部50には、キー入力部61が、キーI/F(I/Fは、インターフェースの略。以下、この明細書において同じ。)61Aを通じて接続され、LCD62が、LCDコントローラ62Cを通じて接続されている。また、制御部50には、リング63、LED64が、リングドライバ63D、LEDドライバ64Dを通じて接続されている。

【0085】これら、キー入力部61、LCD62、リング63、LED64は、携帯電話端末3と使用者との間の情報の伝達を仲介する。すなわち、制御部50は、キー操作部31を通じて、使用者からの指示入力や必要な情報の入力を受け付けることができるとともに、LCD62、リング63、LED64を通じて、例えば、携帯電話端末3の状態を使用者に報知したり、不正な操作に対する警告を発するなどのことができるようにしている。

【0086】次に、この実施の形態の携帯電話端末3の受信系について説明する。アンテナ31を通じて受信した受信信号は、アンテナ共用器32を通じて受信部33に供給される。受信部33は、受信信号が適正なレベルになるように、必要な帯域制限、AGC(Automatic Gain Control)を行うとともに、周波数シンセサイザ(局発部)39からの信号に基づいて、受信信号の周波数を一定の周波数にするなどの処理



を行って、処理後の信号をベースバンド処理部34に供給する。

【0087】ベースバンド処理部34は、受信部33からの信号をA/D変換し、フェージングなどの影響除去や、受信した信号の種別判別、デ・インターリーブ、エラー訂正を行い、適切な復号処理を行って、音声データとその他の通信データとを分離する。ここで分離された音声データは、DSPの構成とされたコーデック15に供給され、その他の通信データである、例えば、各種の制御情報や文字データ、音楽データなどは、制御部50に供給される。

【0088】コーデック35は、ベースバンド処理部34からの音声データをD/A変換してアナログ音声信号を形成し、これをスピーカ36に供給する。これにより、スピーカ36からは、コーデック35からのアナログ音声信号に応じた音声が発音される。

【0089】一方、ベースバンド処理部34から制御部50に供給された通信データは、この携帯電話端末3用の制御データや文字データなどの場合には、制御部50のRAM53に一時記憶されて、この携帯電話端末3において使用するようにされる。

【0090】また、携帯電話端末3用の制御データや文字データ以外の通信データ、例えば、コンテンツ配信サーバから公衆通信回線を通じて提供を受ける音楽データなどは、この実施の形態においては、外部メモリI/F71を通じて、この携帯電話端末3に対して着脱可能な外部メモリ（外部半導体メモリ）80に記録される。

【0091】次に、この実施の形態の携帯電話端末3の送信系について説明する。マイクロホン37は、収音した音声を変換して、これをコーデック35に供給する。コーデック35は、マイクロホン37からのアナログ音声信号をA/D変換して、デジタル音声信号を形成し、これをベースバンド処理部34に供給する。

【0092】ベースバンド処理部34は、コーデック15からのデジタル音声信号を所定の符号化方式で符号化して圧縮し、所定のブロックにまとめ、これを送信部38に供給する。送信部38は、ベースバンド処理部34からのデジタルデータをD/A変換して、アナログ変調信号を形成し、このアナログ変調信号を所定の送信周波数に変換するために、アナログ変調信号と、周波数シンセサイザ39からの変換用の信号とを混合して、送信用アナログ変調信号を形成する。この送信部38において形成された送信用アナログ変調信号は、アンテナ共用器32を経由して、送受信アンテナ31から送信される。

【0093】そして、この実施の形態の携帯電話端末3を用いて通話を行う場合であって、この実施の形態の携帯電話端末3から発呼する場合には、キー操作部61のオフフックキーを押下するなどのオフフック操作を行った後、キー操作部61のテンキーを通じて、また、予め

携帯電話端末3のEEPROM54に作成された電話番号リストから相手先の電話番号を選択する。このような、キー操作部61を通じて行なわれた使用者からの操作入力は、キーI/F61Aを通じて制御部50に供給される。

【0094】制御部50は、入力された電話番号、あるいは、指示された電話番号に基づいて、ダイヤル動作を行い、発呼要求を形成し、これを前述した送信系を通じて送信する。これにより、目的とする相手先の電話端末との間に通信回線を接続するようにする。そして、相手先からの着信応答が返信されてきて、通信回線の接続を確認すると、前述したように、受信系、送信系の動作によって通話が可能となる。

【0095】また、待ち受け受信時においては、携帯電話端末3の制御部50は、例えば、所定の間隔で、ベースバンド処理部34からの受信信号を監視することにより、自機への着信を検出する。そして、制御部50は、自機への着信を検出した場合には、リングドライバ63Dを制御して、リング63を駆動させ、呼び出し音（リング音）を放音するなどして、着信を携帯電話端末3の使用者に通知する。

【0096】そして、携帯電話端末3の使用者が、キー操作部61に設けられているオフフックキーを押下するなどのオフフック操作を行うことにより、着信に応答した場合には、制御部50は、送信系を通じて、接続応答を送出するなどして通信回線を接続し、前述したように、受信系、送信系の動作によって通話が可能となる。

【0097】このように、携帯電話端末3は、自機から発呼して、あるいは、相手から掛かってきた電話に応答して、電話回線を接続し、通話を行うことができるようにしている。そして、通話を行った後に、相手がオンフック操作を行った場合、あるいは、携帯電話端末3の使用者がオンフック操作を行った場合には、電話回線は切断され、通話が終了する。

【0098】次に、携帯電話端末3が有する、コンテンツ配信サーバ装置2から提供を受ける音楽データの記録／再生機能について説明する。図6に示したこの実施の形態の携帯電話端末3において、外部メモリI/F71、デコーダ41、ヘッドホン端子42が、音楽データの記録／再生機能を実現するための部分である。

【0099】この実施の形態においては、音楽データの記録媒体として、この携帯電話端末3に対して着脱可能とされた外部メモリ80が用いられるようにされている。この実施の形態において、外部メモリI/F71は、外部メモリ80を装填するスロット部を備えたものである。

【0100】また、この実施の形態において、外部メモリI/F71は、これに装填された外部メモリ80に音楽データを記録したり、装填された外部メモリ80に記録されている音楽データを読み出すリダ／ライタ（読

み出し／書込み装置)としての機能をも備えたものである。

【0101】まず、この携帯電話端末3が有する音楽データの記録機能について説明する。この実施の形態の携帯電話端末3は、例えば、コンテンツ配信サーバ装置2に電話かけて、コンテンツ供給サーバ装置2との間に公衆通信回線7を接続し、コンテンツ供給サーバ装置2が提供するホームページ2HPを通じて、目的とする音楽データの提供(配信)を受けることができるようにされている。

【0102】コンテンツ供給サーバ装置2からの公衆通信回線を通じて提供される音楽データは、送受信アンテナ31、アンテナ共用器32、受信部33、ベースバンド処理部34を通じて、制御部50に供給され、これが外部メモリ1/F71を通じて、外部メモリ80に記録される。

【0103】このように、この実施の形態の携帯電話端末3は、コンテンツ供給サーバ装置2から公衆通信回線7を通じて音楽データの提供を受け、これを外部メモリ1/F71を通じて携帯電話端末3に接続された外部メモリ80に記録することができるものである。

【0104】次に、この携帯電話端末3が有する音楽データの再生機能について説明する。この実施の形態の携帯電話端末3は、例えば、予め用意されているメニューから音楽コンテンツの再生を実行する場合に選択する項目を選択するなどの所定の操作を行うと、制御部50は、外部メモリ1/F71を通じて、これに接続されている外部メモリ80からこれに記録されている音楽データを読み出す。そして、制御部50は、読み出した音楽データをデコーダ41に供給する。

【0105】デコーダ41は、これに供給された音楽データをデコードするとともに、デコード後の音楽データをD/A変換してアナログ音声信号に変換する。デコーダ41からのアナログ音声信号は、ヘッドホン端子42を通じて、これに接続されたヘッドホンに供給される。このようにして、外部メモリ80から読み出された音楽データに応じた音声を、ヘッドホン端子42に接続されたヘッドホンを通じて聴取することができるようにされている。

【0106】なお、外部メモリ80に複数の楽曲の音楽データが記録されている場合には、携帯電話端末3のユーザを目的とする楽曲の音楽データを選択し、この選択した楽曲の音楽データを再生することができるようにしている。

【0107】〔音楽配信システムを構成する各装置についての処理〕次に、この第1の実施の形態の音楽配信システムにおいて、携帯電話端末3のユーザが、携帯電話端末3を通じて音楽配信を場合の各装置において行なわれる処理について、図7～図9のフローチャートを用いて説明する。

【0108】〔携帯電話端末3の処理〕図7は、携帯電話端末3のユーザが携帯電話端末3を通じて音楽配信を受ける場合の携帯電話端末3において行なわれる処理を説明するためのフローチャートである。この図7に示す処理は、前述もしたように、携帯電話端末3からコンテンツ配信サーバ装置2に電話をかけることにより、携帯電話端末3とコンテンツ供給サーバ装置2との間に公衆通信回線が接続された後に行なわれる処理である。

【0109】上述のように、携帯電話端末3とコンテンツ配信サーバ装置2との間に公衆通信回線7が接続されると、コンテンツ配信サーバ装置2から携帯電話端末3に音楽データを配信するためのホームページ2HPが提供されるので、携帯電話端末3は提供されたホームページ2HPをLCD62に表示し、ユーザからの提供を受けようとする音楽データの選択入力をキー操作部61を通じて受け付ける(ステップS101)。

【0110】そして、携帯電話端末3の制御部50は、要求元識別情報と、選択された音楽データの音楽データ識別情報とを含む音楽データの提供要求を生成し、これを接続した公衆通信回線7を通じて、コンテンツ配信サーバ装置2に送信する(ステップS102)。そして、携帯電話端末3の制御部50は、コンテンツ配信サーバ装置2から送信されてくる重複購入となるか否かを示す重複購入検査結果(重複購入判別結果)が送信されて来るのを待ち、送信されてきたときには、これを受信する(ステップS103)。

【0111】そして、携帯電話端末3の制御部50は、受信した重複購入検査結果が、重複購入となることを示すものであるか否かを判断する(ステップS104)。ステップS104の判断処理において、重複購入を示すものではないと判断したときには、コンテンツ配信サーバ装置2から送信されてくる提供を要求した音楽データを受信する(ステップS105)。そして、受信した音楽データを自機に接続された外部メモリ80に記録し(ステップS106)、この図7に示す処理を終了する。

【0112】また、ステップS104の判断処理において、重複購入を示すものであると判断したときには、制御部50は、要求した音楽データの購入は、重複購入となることを警告する(ステップS107)。このステップS107においては、制御部50は、LCDコントローラ62Cを制御して、LCD62の表示画面に、要求した音楽データは、過去に購入したことがあるものであり、重複購入となることを警告するメッセージを表示する。

【0113】また、制御部50は、リングドライバ63Cを制御して、リング63を駆動し、警告音を放音するとともに、LEDドライバ64Cを制御して、LED64を点灯あるいは点滅させて、重複購入となることを警告する。このように、LCD62、リング63、LED

64の全部を用いることなく、このうちの2つ、あるいは、1つを用いて警告するようにすることもできる。

【0114】そして、携帯電話端末3の制御部50は、重複購入となる音楽データの再送信を要求することを指示する再送信指示入力を受け付けるようにする(ステップS108)。この後、携帯電話端末3の制御部50は、再送信指示入力があったか否かを判断し(ステップS109)、再送信指示入力があったと判断したときには、再送信要求を形成して、コンテンツ配信サーバ装置2に送信する。

【0115】ここで、再送信要求は、再送信要求であることを示す情報と、要求元識別情報と、音楽データ識別情報とを含むものである。そして、再送信要求が送信されてきたときには、コンテンツ配信サーバ装置2は、重複購入となる要求された音楽データを送信してくるので、携帯電話端末3は、送信されてきた音楽データを受信して(ステップS105)、受信した音楽データを外部メモリ80に記録する(ステップS106)。

【0116】また、ステップS109の判断処理において、例えば、音楽データの配信を受ける処理を終了させる操作が行なわれるなどして、再送信指示入力はされなかったと判断したときには、携帯電話端末3の制御部50は、この図7に示す処理を終了する。

【0117】[コンテンツ配信サーバ装置2の処理]次に、携帯電話端末3からの音楽データの提供要求を受け付けたコンテンツ配信サーバ装置2において行なわれる処理を説明する。図8は、コンテンツ配信サーバ装置2において行なわれる処理を説明するためのフローチャートである。この図8に示す処理は、前述したように、携帯電話端末3との間に公衆通信回線が接続され、携帯電話端末3からの音楽データの提供要求が送信されてきた場合に開始される処理である。

【0118】コンテンツ配信サーバ装置2の制御部21は、公衆通信回線7を通じて携帯電話端末3から音楽データの提供要求を受信すると、受信した提供要求を専用通信回線6を通じてコンテンツ供給サーバ装置1に転送する(ステップS201)。そして、コンテンツ配信サーバ装置2の制御部21は、コンテンツ供給サーバ装置1から専用通信回線6を通じて送信されてくる重複購入検査結果を受信し(ステップS202)、この受信した重複購入検査結果を公衆通信回線7を通じて携帯電話端末3に転送する(ステップS203)。

【0119】そして、コンテンツ配信サーバ装置2の制御部21は、ステップS202において受信した重複購入検査結果が重複購入を示すものであるか否かを判断し(ステップS204)、重複購入を示すものでないと判断したときには、携帯電話端末3から提供を要求された音楽データの供給を、コンテンツ供給サーバ装置1から受け(ステップS205)、これを要求元の携帯電話端末3に転送する(ステップS206)。

【0120】また、ステップS204の判断処理において、重複購入検査結果が重複購入を示すものであると判断したときには、コンテンツ配信サーバ装置2の制御部21は、携帯電話端末3からの再送信要求を受信したか否かを判断し(ステップS207)、再送信要求を受信したと判断したときには、受信した再送信要求をコンテンツ供給サーバ装置1に専用通信回線6を通じて送信する(ステップS208)。

【0121】この後、コンテンツ供給サーバ装置1から、携帯電話端末3から再送信が要求された音楽データの供給を、コンテンツ供給サーバ装置1から受け(ステップS205)、これを要求元の携帯電話端末3に転送する(ステップS206)。

【0122】ステップS207の判断処理において、携帯電話端末3からの再送信要求を受信していないと判断したときには、予め決められた所定時間が経過したか否か、すなわちタイムアウトとなったか否かを判断し(ステップS209)、まだ、タイムアウトになっていないと判断したときには、ステップS207からの処理を繰り返す。

【0123】ステップS209の判断処理において、タイムアウトになったと判断したときには、要求元の携帯電話端末3に対して、音楽データの配信を行うことなく、この図8に示す処理を終了する。

【0124】[コンテンツ供給サーバ装置1の処理]次に、コンテンツ供給サーバ装置1において行なわれる処理を説明する。図9は、コンテンツ供給サーバ装置1において行なわれる処理を説明するためのフローチャートである。この図9に示す処理は、コンテンツ供給サーバ装置1において、常時行うようにされている処理である。

【0125】コンテンツ供給サーバ装置1は、コンテンツ配信サーバ装置2から転送されてくる携帯電話端末3からの音楽データの提供要求を受信したか否かを監視し(ステップS301)、音楽データの提供要求を受信したと判断したときには、受信した提供要求の要求元識別情報と音楽データ識別情報とに基づいて、図4を用いて説明した購入履歴一覧リストを参照し、要求された音楽データを提供した場合に、重複提供となるか否か、すなわち、要求元のユーザにとって、重複購入となるか否かを検査する(ステップS302)。

【0126】そして、コンテンツ供給サーバ装置1の制御部11は、検査の結果、重複購入となるか否かを判別する(ステップS303)。ステップS303の判断処理において、重複購入にならないと判断したときには、コンテンツ供給サーバ装置1の制御部11は、重複購入にならないことを通知する重複購入検査結果を、専用通信回線6を通じて、コンテンツ配信サーバ装置2に送信する(ステップS304)。

【0127】そして、コンテンツ供給サーバ装置1の制

制御部11は、要求された音楽データをハードディスク13から読み出し、これを専用通信回線6を通じて、コンテンツ配信サーバ装置2に送信する（ステップS305）。この後、コンテンツ供給サーバ装置1の制御部11は、今回処理した提供要求の要求元識別情報と音楽データ識別情報とからなる購入履歴情報を、ハードディスク15の購入履歴一覧リストに追加して（ステップS306）、この図9に示す処理を終了する。

【0128】また、ステップS303の判断処理において、重複購入になると判断したときには、コンテンツ供給サーバ装置1の制御部11は、重複購入になることを通知する重複購入検査結果を、専用通信回線6を通じて、コンテンツ配信サーバ装置2に送信する（ステップS307）。

【0129】そして、コンテンツ供給サーバ装置1の制御部11は、コンテンツ配信サーバ装置2を通じて送信されてくる携帯電話端末3からの再送信要求を受信したか否かを判断する（ステップS308）。ステップS308の判断処理において、再送信要求を受信していないと判断したときには、制御部11は、予め定められた所定時間が経過したか否か、すなわち、タイムアウトになったか否かを判断する（ステップS309）。

【0130】ステップS309の判断処理において、タイムアウトになっていないと判断したときには、ステップS308からの処理を繰り返し、再送信要求が送信されてくるのを待つ。また、ステップS309の判断処理において、タイムアウトになったと判断したときには、再送信要求を受信していないので、音楽データを送信することなく、この図9に示す処理を終了する。

【0131】また、ステップS308の判断処理において、再送信要求を受信したと判断した場合には、コンテンツ供給サーバ装置1の制御部11は、要求された音楽データをハードディスク13から読み出し、これを専用通信回線6を通じて、コンテンツ配信サーバ装置2に送信する（ステップS305）。

【0132】この後、コンテンツ供給サーバ装置1の制御部11は、再送信要求に含まれる要求元識別情報と音楽データ識別情報とを用いて、ハードディスク15の購入履歴一覧リストを参照し、該当データの購入回数に1を加算することにより購入履歴一覧リストを更新し（ステップS306）、この図9に示す処理を終了する。

【0133】このように、この第1の実施の形態においては、重複購入とならない場合に音楽データを供給した場合には、ステップS306においては、購入履歴情報の追加記録が行われ、重複購入となる場合に、再送信要求に応じて、音楽データを供給した場合には、ステップS306においては、購入履歴一覧リストの該当データの購入回数が更新される処理が行なわれる。

【0134】そして、この第1の実施の形態の音楽配信システムにおいては、携帯電話端末3からの要求に応じ

て、コンテンツ配信サーバ装置2が、コンテンツ供給サーバ装置1から音楽データの供給をうけて、これを要求元の携帯電話端末3に提供することができる。

【0135】この時、コンテンツ供給サーバ装置1が有する購入履歴一覧リストに基づいて、同じ音楽データの重複購入の有無が確認され、重複購入となるときには、コンテンツ配信サーバ装置2を通じて、携帯電話端末3に通知され、これが携帯電話端末3のユーザに報知されるので、同じ音楽データの重複購入を効果的に防止することができる。

【0136】また、重複購入となっても購入したい場合には購入することもできるようにされているので、携帯電話端末のユーザからの購入要求に柔軟に対応することができる。また、コンテンツ供給サーバ装置1の購入履歴一覧リストには、購入回数を示す情報の記録エリアも設けられており、この購入回数を用いることにより、重複購入である場合に、過去の購入回数を携帯電話端末のユーザに通知することもできる。

【0137】〔第2の実施の形態〕図10は、図1を用いて前述した音楽配信システムに適用されるこの発明による情報配信システムの第2の実施の形態を説明するための図である。この第2の実施の形態の音楽配信システムは、この発明による情報配信方法の一実施の形態が適用されたものである。

【0138】この第2の実施の形態の音楽配信システムも、前述した第1の実施の形態の音楽配信システムを構成するコンテンツ供給サーバ装置1と、コンテンツ配信サーバ装置2と、ユーザが使用する携帯電話端末3とほぼ同様に構成されたコンテンツ供給サーバ装置と、コンテンツ配信サーバ装置と、携帯電話端末とにより構成される。

【0139】このため、この第2の実施の形態の音楽配信システムもまた、前述した第1の実施の形態の音楽配信システムを構成するコンテンツ供給サーバ装置1と、コンテンツ配信サーバ装置2と、携帯電話端末3とを備えたものとして説明する。

【0140】しかし、この第2の実施の形態においては、ユーザによって過去に購入された音楽データのユーザごとの購入履歴情報である購入履歴一覧リストは、コンテンツ供給サーバ装置1が保持しているのではない。図10において、コンテンツ配信サーバ装置2の購入履歴記録部2Rが示すように、購入履歴一覧リストは、コンテンツ配信サーバ装置2の購入履歴記録部2Rに記憶保持される。

【0141】図11は、この第2の実施の形態のコンテンツ供給サーバ装置1を説明するためのブロック図である。この図11からも分かるように、この第2の実施の形態のコンテンツ供給サーバ装置1は、購入履歴一覧リストを記憶保持するハードディスク15、および、HDI/F14を備えないものである。この点を除けば、第

1の実施の形態のコンテンツ供給サーバ装置1と同様に構成されたものである。

【0142】また、図12は、この第2の実施の形態のコンテンツ配信サーバ装置2を説明するためのブロック図である。この図12からも分かるように、この第2の実施の形態のコンテンツ配信サーバ装置2は、購入履歴一覧リストを記憶保持するハードディスク27、および、HDI/F26を備えたものである。この点を除けば、第1の実施の形態のコンテンツ配信サーバ装置2と同様に構成されたものである。

【0143】なお、この第2の実施の形態において、コンテンツ配信サーバ装置2のハードディスク27に形成される購入履歴一覧リストは、図4を用いて前述した第1の実施の形態のコンテンツ供給サーバ装置1のハードディスク15に形成されるものと同様のものである。

【0144】また、携帯電話端末3は、図6を用いて前述した第1の実施の形態の携帯電話端末3と同様に構成されたものである。このように、購入履歴一覧リストの所在を除けば、この第2の実施の形態の音楽配信システムは、第1の音楽配信システムと同様に構成されたものである。

【0145】このため、コンテンツ配信サーバ装置2に追加されたHDI/F26、ハードディスク27を除き、第1の実施の形態の対応する装置の対応する部分には、この第2の実施の形態においても同じ参照符号を付し、既に説明した部分の説明は省略する。

【0146】そして、この図10に示す第2の実施の形態の音楽配信システムにおいても、携帯電話端末3からの音楽データの提供要求をコンテンツ配信サーバ装置2に送信することにより、コンテンツ配信サーバ装置2から携帯電話端末3に音楽データが供給するようにされる。この場合、この第2の実施の形態においても、携帯電話端末3からコンテンツ配信サーバ装置2に送信される音楽データの提供要求は、前述した第1の実施の形態の場合と同様に、要求元を識別するための要求元識別情報と、音楽データを識別するための音楽データ識別情報とを含むものである。

【0147】そして、この第2の実施の形態の音楽配信システムにおいては、携帯電話端末3からの音楽データの提供要求を受信したコンテンツ配信サーバ装置2において、コンテンツ配信サーバ装置2が保持する購入履歴一覧リストを用いることによって、重複購入検査を行い、その結果を携帯電話端末3に送信するようにしている。

【0148】このため、この第2の実施の形態においては、コンテンツ配信サーバ装置2、および、コンテンツ供給サーバ装置1において行なわれる処理が、前述した第1の実施の形態の場合とは異なる。以下に、この第2の実施の形態の音楽配信システムにおいて、音楽データの配信時における各装置の処理について説明する。

【0149】なお、この第2の実施の形態において、音楽データの配信を受ける場合の携帯電話端末3の処理は、図7を用いて前述した第1の実施の形態の場合と同じ処理が行なわれる。このため、この第2の実施の形態においては、コンテンツ配信サーバ装置2において行なわれる処理と、コンテンツ供給サーバ装置1において行なわれる処理について説明する。

【0150】[コンテンツ配信装置2の処理] まず、携帯電話端末3からの音楽データの提供要求を受け付けたコンテンツ配信サーバ装置2において行なわれる処理を説明する。図13は、コンテンツ配信サーバ装置2において行なわれる処理を説明するためのフローチャートである。この図13に示す処理は、前述したように、携帯電話端末3との間に公衆通信回線が接続され、携帯電話端末3からの音楽データの提供要求が送信されてきた場合に開始される処理である。

【0151】コンテンツ配信サーバ装置2の制御部21は、公衆通信回線7を通じて携帯電話端末3から音楽データの提供要求を受信すると、この受信した提供要求に含まれる要求元識別情報と、音楽データ識別情報とを用いて、コンテンツ配信サーバ装置2に設けられたハードディスク27に形成された購入履歴一覧リストを参照し、要求された音楽データを提供した場合に、重複提供となるか否か、すなわち、要求元のユーザにとって、重複購入となるか否かを検査する(ステップS401)。

【0152】そして、コンテンツ配信サーバ装置2の制御部21は、検査の結果、重複購入となるか否かを判別する(ステップS402)。ステップS402の判断処理において、重複購入にならないと判断したときには、コンテンツ供給サーバ装置2の制御部21は、重複購入にならないことを通知する重複購入検査結果を、公衆通信回線7を通じて、携帯電話端末3に送信する(ステップS403)。

【0153】そして、コンテンツ配信サーバ装置2の制御部21は、携帯電話端末3からの要求に応じた音楽データの提供要求をコンテンツ供給サーバ装置1に送信する(ステップS404)。この要求に応じて、コンテンツ供給サーバ装置1は、専用通信回線7を通じて、要求に応じた音楽データを送信してくる。

【0154】コンテンツ配信サーバ装置2は、コンテンツ供給サーバ装置1から送信されてくる音楽データを受信して、これを要求元の携帯電話端末3に公衆通信回線7を通じて転送する(ステップS405)。この後、コンテンツ配信サーバ装置2の制御部21は、今回処理した提供要求の要求元識別情報と音楽データ識別情報とからなる購入履歴情報を、ハードディスク27の購入履歴一覧リストに追加して(ステップS406)、この図13に示す処理を終了する。

【0155】また、ステップS402の判断処理において、重複購入になると判断したときには、コンテンツ配



信サーバ装置2の制御部21は、重複購入になることを通知する重複購入検査結果を、公衆通信回線7を通じて、携帯電話端末3に送信する(ステップS407)。これにより、携帯電話端末3においては、提供を要求した音楽データは、過去に提供を受けたものであることを、携帯電話端末3の使用者に警告することができるようにされる。

【0156】そして、コンテンツ配信サーバ装置2の制御部21は、携帯電話端末3からの再送信要求を受信したか否かを判断する(ステップS408)。ステップS408の判断処理において、再送信要求を受信していないと判断したときには、制御部21は、予め定められた所定時間が経過したか否か、すなわち、タイムアウトになったか否かを判断する(ステップS410)。

【0157】ステップS410の判断処理において、タイムアウトになっていないと判断したときには、ステップS408からの処理を繰り返し、再送信要求が送信されてくるのをまつ。また、ステップS410の判断処理において、タイムアウトになったと判断したときには、再送信要求を受信していないので、音楽データを送信することなく、この図13に示す処理を終了する。

【0158】また、ステップS408の判断処理において、再送信要求を受信したと判断した場合には、コンテンツ配信サーバ装置2の制御部21は、再送信要求をコンテンツ供給サーバ1に専用通信回線7を通じて送信する(ステップS409)。この再送信要求に応じて、コンテンツ供給サーバ装置1は、再送信となる音楽データをコンテンツ配信装置に送信してくるので、コンテンツ配信装置は、これを受信して、携帯電話端末3に転送する(ステップS405)。

【0159】この後、コンテンツ配信サーバ装置2の制御部21は、再送信要求に含まれる要求元識別情報と音楽データ識別情報とを用いて、ハードディスク27の購入履歴一覧リストを参照し、該当データの購入回数に1を加算することにより購入履歴一覧リストを更新し(ステップS406)、この図13に示す処理を終了する。

【0160】このように、この第2の実施の形態においても、重複購入とならない場合に音楽データを供給した場合には、ステップS406においては、購入履歴情報の追加記録が行われ、重複購入となる場合に、再送信要求に応じて、音楽データを供給した場合には、ステップS406においては、購入履歴一覧リストの該当データの購入回数が更新される処理が行なわれる。

【0161】そして、この第2の実施の形態の音楽配信システムにおいては、携帯電話端末3からの要求に応じて、コンテンツ配信サーバ装置2が、コンテンツ供給サーバ装置1から音楽データの供給を受けて、これを要求元の携帯電話端末3に提供することができる。

【0162】[コンテンツ供給サーバ装置1の処理] 次に、コンテンツ供給サーバ装置1において行なわれる処

理を説明する。図14は、コンテンツ供給サーバ装置1において行なわれる処理を説明するためのフローチャートである。この図14に示す処理は、コンテンツ供給サーバ装置1において、常時行うようにされている処理である。

【0163】コンテンツ供給サーバ装置1は、コンテンツ配信サーバ装置2から転送されてくる携帯電話端末3からの音楽データの提供要求を受信したか否かを監視している(ステップS501)。そして、音楽データの提供要求を受信したと判断したときには、制御部11は、受信した提供要求の要求元識別情報と音楽データ識別情報とに基づいて、ディスク13から該当する音楽データを読み出し、これを専用通信回線7を通じてコンテンツ配信サーバ装置2に送信し(ステップS502)、この図14に示す処理を終了する。

【0164】このように、この第2の実施の形態においては、コンテンツ供給サーバ装置1は、コンテンツ配信サーバ装置2からの要求に応じた音楽データをコンテンツ配信サーバ装置2に供給するものとして用いられ、重複購入検査は、コンテンツ配信サーバ装置2において行なわれることになる。

【0165】したがって、この第2の実施の形態においては、コンテンツ配信サーバ装置2が有する購入履歴一覧リストに基づいて、同じ音楽データの重複購入の有無が確認される。そして、重複購入となるときには、重複購入となることがコンテンツ配信サーバ装置2から携帯電話端末3に通知され、これが携帯電話端末3のユーザに報知されるので、同じ音楽データの重複購入を効果的に防止することができる。

【0166】また、この第2の実施の形態においても、重複購入となっても購入したい場合には購入することもできるようにされているので、携帯電話端末のユーザからの購入要求に柔軟に対応することができる。また、コンテンツ配信サーバ装置2の購入履歴一覧リストには、購入回数を示す情報の記録エリアも設けられており、この購入回数を用いることによって、重複購入である場合に、過去の購入回数を携帯電話端末のユーザに通知することもできる。

【0167】[第3の実施の形態] 図15は、図1を用いて前述した音楽配信システムに適用されるこの発明による情報配信システムの第3の実施の形態を説明するための図である。この第3の実施の形態の音楽配信システムは、この発明による重複配信防止方法の一実施の形態が適用されたものである。

【0168】この第3の実施の形態の音楽配信システムも、前述した第1の実施の形態の音楽配信システムを構成するコンテンツ供給サーバ装置1と、コンテンツ配信サーバ装置2と、ユーザが使用する携帯電話端末3とほぼ同様に構成されたコンテンツ供給サーバ装置と、コンテンツ配信サーバ装置と、携帯電話端末とにより構成さ



れる。

【0169】このため、この第3の実施の形態の音楽配信システムもまた、前述した第1の実施の形態の音楽配信システムを構成するコンテンツ供給サーバ装置1と、コンテンツ配信サーバ装置2と、携帯電話端末3とを備えたものとして説明する。

【0170】しかし、この第3の実施の形態においては、音楽データの購入履歴は、携帯電話端末3において管理するようにされている。図10において、携帯電話端末3購入履歴記録部3Rが示すように、購入履歴一覧リストは、携帯電話端末3の購入履歴記録部3Rに記憶保持される。

【0171】そして、この第3の実施の形態のコンテンツ供給サーバ装置1は、図11を用いて前述した第2の実施の形態のコンテンツ供給サーバ装置2と同様に構成されたものである。また、この第3の実施の形態のコンテンツ配信サーバ装置2は、図5を用いて前述した第1の実施の形態のコンテンツ配信サーバ装置2と同様に構成されたものである。すなわち、この第3の実施の形態において、コンテンツ供給サーバ装置1、および、コンテンツ配信サーバ装置2のいずれもが、購入履歴一覧リストを備えないものである。

【0172】また、この第3の実施の形態の携帯電話端末3は、前述した第1、第2の実施の形態の携帯電話端末3と同様に構成されたものである。しかし、この第3の実施の形態の携帯電話端末3は、EEPROM54に、過去の購入履歴が蓄積され、購入履歴一覧リストが形成するようにされている。

【0173】この場合、携帯電話端末3のEEPROM54に形成される購入履歴一覧リストは、自機だけのものである。前述した第1、第2の実施の形態の場合のように、要求元識別情報は有さず、供給を受けた音楽データの音楽データ識別情報のみを有するものである。

【0174】そして、この第3の実施の形態の音楽配信システムの場合には、携帯電話端末3のユーザが、携帯電話端末3に対して、目的とする音楽データの配信を受けるようにする操作を行うと、携帯電話端末3において、重複購入検査を行う。そして、重複購入である場合には、即座にユーザに報知され、重複購入を防止するようにする。

【0175】このため、携帯電話端末3における処理が、前述した第1、第2の実施の形態の場合とは異なる。また、コンテンツ供給サーバ装置1およびコンテンツ配信サーバ装置2における処理も、重複購入検査を伴わず、携帯電話端末3からの音楽データの提供要求に応じて、要求された音楽データの提供を行う処理を行うのみである。

【0176】〔携帯電話端末3の処理〕以下に、この第3の実施の形態の携帯電話端末3の処理について説明する。図16は、この第3の実施の形態において、携帯電

話端末3のユーザが携帯電話端末3を通じて音楽配信を受ける場合の携帯電話端末3において行なわれる処理を説明するためのフローチャートである。

【0177】この図16に示す処理は、この第3の実施の形態においても、前述もしたように、携帯電話端末3からコンテンツ配信サーバ装置2に電話をかけることにより、携帯電話端末3とコンテンツ供給サーバ装置2との間に公衆通信回線が接続された後に行なわれる処理として説明する。

【0178】上述のように、携帯電話端末3とコンテンツ配信サーバ装置2との間に公衆通信回線7が接続されると、コンテンツ配信サーバ装置2から携帯電話端末3に音楽データを配信するためのホームページ2HPが提供されるので、携帯電話端末3は提供されたホームページ2HPをLCD62に表示し、ユーザからの提供を受けようとする音楽データの選択入力をキー操作部61を通じて受け付ける（ステップS601）。

【0179】そして、携帯電話端末3の制御部50は、選択された音楽データの音楽データ識別情報を用いて、自機のEEPROM54に記録されている購入履歴一覧リストを参照し、提供を要求する音楽データが、重複購入となるか否かの重複購入検査を実行する（ステップS602）。

【0180】そして、ステップS602の検査結果が、重複購入となることを示すものであるか否かを判別し（ステップS603）、重複購入となることを示すものではないと判断したときには、制御部50は、要求元識別情報、音楽データ識別情報を含む音楽データの提供要求を生成し、これを接続した公衆通信回線7を通じて、コンテンツ配信サーバ装置2に送信する（ステップS604）。

【0181】この音楽データの提供要求は、図15に示すように、公衆通信回線7を通じて、コンテンツ配信サーバ装置2に供給され、さらに、コンテンツ配信サーバ装置2から専用通信回線7を通じて、コンテンツ供給サーバ装置1に供給される。コンテンツ供給サーバ装置1は、これに供給された提供要求に基づいて、ハードディスク13に要求された音楽データを読み出し、これを専用通信回線6を通じて、コンテンツ配信サーバ装置2に供給する。そして、コンテンツ配信サーバ装置2は、コンテンツ供給サーバ装置1からの音楽データを公衆通信回線7を通じて携帯電話端末3に供給する。

【0182】このようにして、コンテンツ配信サーバ装置2から目的とする音楽データが要求元の携帯電話端末3に送信されてくるので、携帯電話端末3は、これを受信し（ステップS605）、受信した音楽データを外部メモリI/F71を通じて、外部メモリ80に記録し（ステップS606）、この図16に示す処理を終了する。

【0183】また、ステップS603に判断処理において、重複購入となることを示すものである判断したとき

には、制御部50は、前述した第1の、第2の実施の形態の場合と同様に、LCD62、リング63、LED64を用いて、提供を要求する音楽データは、重複購入となることを警告する(ステップS607)。

【0184】そして、携帯電話端末3の制御部50は、重複購入となる音楽データの再送信を要求することを指示する再送信指示入力を受け付けるようにする(ステップS608)。この後、携帯電話端末3の制御部50は、再送信指示入力されたか否かを判断する(ステップS609)。

【0185】ステップS609の判断処理において、再送信指示入力されたと判断したときには、ステップS604からの処理を行って、音楽データの提供要求を形成し、これを送信し、重複購入となる音楽データの提供を受けるようにする。また、ステップS609の判断処理において、再送信指示入力されなかったと判断したときには、この図16の処理を終了する。

【0186】このように、この第3の実施の形態においては、携帯電話端末3において、重複購入検査がおこなわれるので、より迅速に重複購入か否かの検査結果をユーザに報知し、重複購入となる場合には、携帯電話端末3側において、提供を受けようとする音楽データが本当に重複購入となるのか、あるいは、重複購入となっても必要となるのかを迅速に調べるようにすることができる。

【0187】なお、この第3の実施の形態においては、携帯電話端末3とコンテンツ配信サーバ装置2との間に公衆通信回線7を接続し、音楽データの配信のためのホームページ2HPの提供を受けた後に、音楽データの選択入力を受け付け、重複検査を行うようにした。

【0188】しかし、これに限るものではない。例えば、コンテンツ供給サーバ装置1が、コンテンツ提供サーバ装置2を通じて配信可能な音楽データの音楽データ識別情報などが記載されたカタログなどをユーザに提供したり、例えば、今月の新譜情報などのように配信可能な音楽データの音楽データ識別情報が、予め携帯電話端末3にダウンロードするようにすることも考えられる。

【0189】このような場合には、携帯電話端末3とコンテンツ配信サーバ装置2との間に公衆電話回線を接続する前に、音楽データの選択入力を受け付けて、重複購入検査を行うようにすることができる。この場合には、通信コストをかけることなく、重複購入の検査を携帯電話端末3において行うことができる。

【0190】また、携帯電話端末3のEEPROM54の記憶容量には限りがあるので、EEPROM54を有効に活用したい場合や、記憶容量の大きなEEPROMを搭載できない場合などにおいては、前述した第1、あるいは、第2の実施の形態のように、コンテンツ供給サーバ装置1やコンテンツ配信サーバ装置2において、重複購入検査を行うことにより確実に重複購入を防止する

ことができる。

【0191】なお、前述した実施の形態において用いた各図には、携帯電話端末3は1台だけしか記載しなかったが、携帯電話端末3は、複数のユーザごとに存在し、複数の携帯電話端末が、コンテンツ配信サーバ装置から音楽データの配信を受けることができる。

【0192】また、コンテンツ供給サーバ装置は1つに限るものではなく、例えば、複数のレコード会社ごとのように、複数のコンテンツ供給サーバ装置を設け、この複数のコンテンツ供給サーバ装置からコンテンツ配信サーバ装置が音楽データの提供を受けるようにすることももちろんできる。

【0193】また、前述の実施の形態においては、購入履歴一覧リストは、図4に示したように、要求元識別情報、音楽データ識別情報、購入回数、その他の情報からなるものとして説明したが、これに限るものではない。購入回数やその他の情報は必ずしも必要ではない。

【0194】また逆に、購入履歴一覧リストの情報として、例えば、音楽データとして提供される楽曲のタイトルやアーティスト名など、必要となる各種の情報を有するようにしてもよい。そして、これらの情報をユーザの携帯電話端末に提供するようにしてもよい。

【0195】また、前述の実施の形態においては、提供を要求する音楽データが、携帯電話端末側からすると、重複購入となる場合に、携帯電話端末3の使用者にこれを警告するようにしたが、これに限るものではない。重複購入とならない場合にも、これを携帯電話端末の使用者に報知するように仕手ももちろんよい。

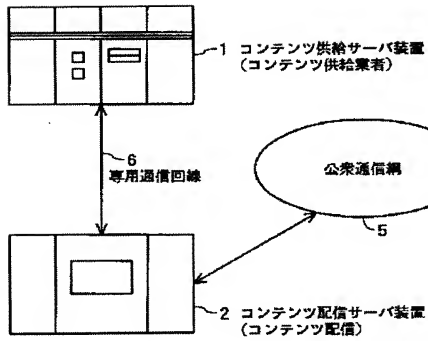
【0196】また、前述した実施の形態においては、楽曲ごとの音楽データを配信する場合を例にして説明したが、これに限るものではない。例えば、複数の楽曲が集められたいわゆるアルバムごとのように、予め決められた複数の楽曲を配信単位としてその音楽データを配信することもできる。

【0197】また、配信するコンテンツも音楽データに限るものではなく、映画などの動画データと音声データとを含むものや、小説などのテキストデータ、写真などの静止画データなどの各種のコンテンツを配信することができる。すなわち、各種のコンテンツを配信する情報配信システムにこの発明を適用することができる。

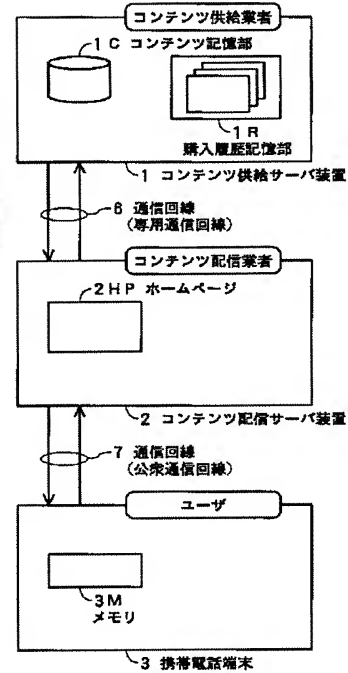
【0198】また、前述の実施の形態においては、ユーザは、携帯電話端末を用いてコンテンツの配信を受けるものとして説明したが、これに限るものではない。例えば、家庭に設置されるパーソナルコンピュータを用いる場合や、いわゆるノート型のパーソナルコンピュータと携帯電話端末とを用いて通信を行うようにする場合、その他、各種の通信端末を用いて通信回線を通じてコンテンツの配信を受けるようにする場合に、この発明を適用することができる。

【0199】また、インターネットを通じて、コンテン

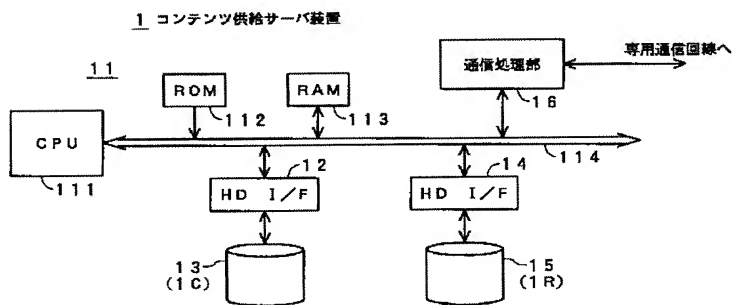
【図 1】



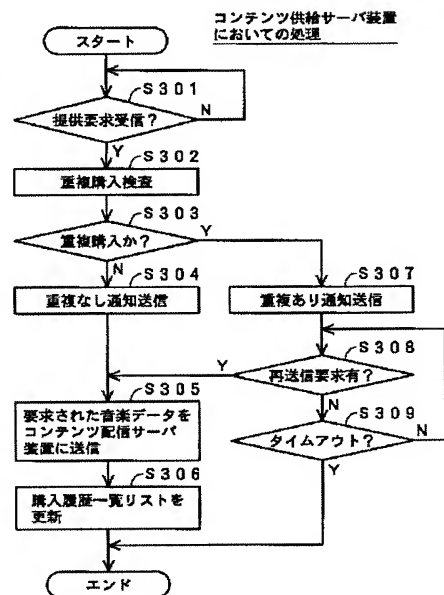
【図 2】



【図 3】



【図 9】

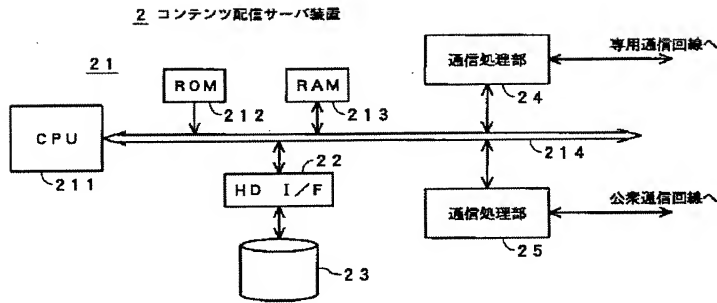


【図 4】

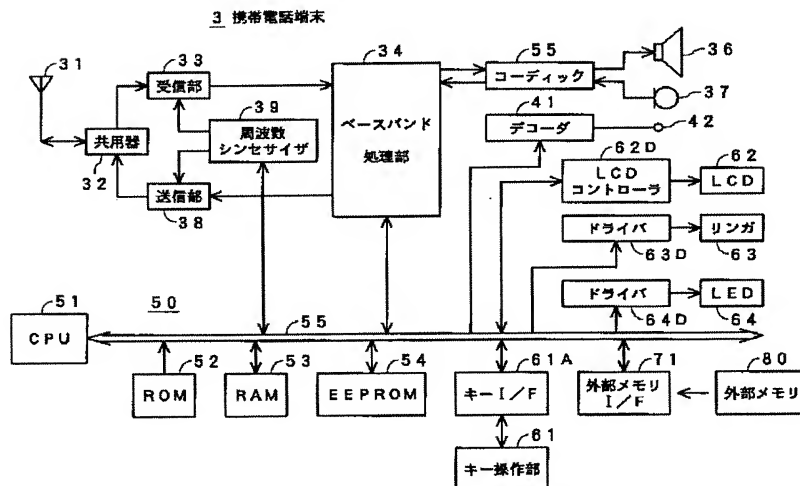
購入履歴一覧リスト

要求元識別情報 (ユーザID)	情報識別情報 (コンテンツID)	購入回数	その他
123456789	ABC1234567	1	
234567891	AAA2345678	1	
⋮	⋮	⋮	
⋮	⋮	⋮	
⋮	⋮	⋮	
⋮	⋮	⋮	
⋮	⋮	⋮	

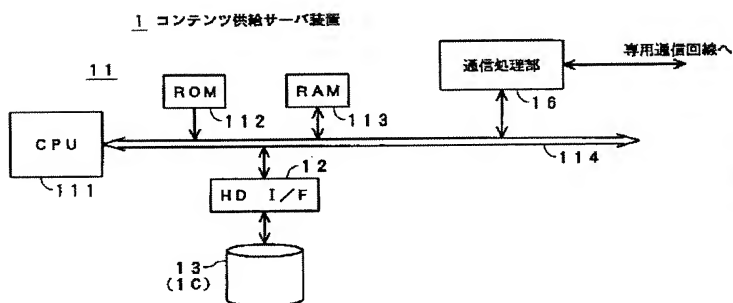
【図 5】



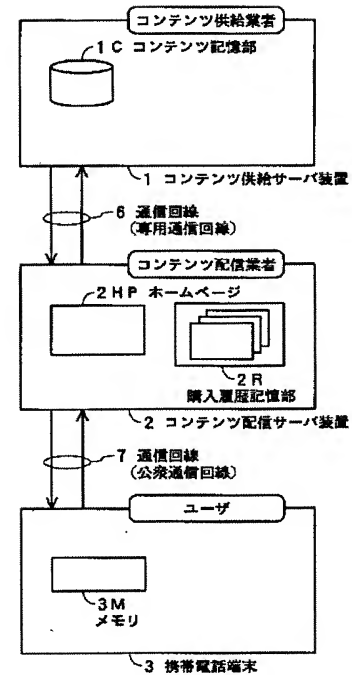
【図 6】



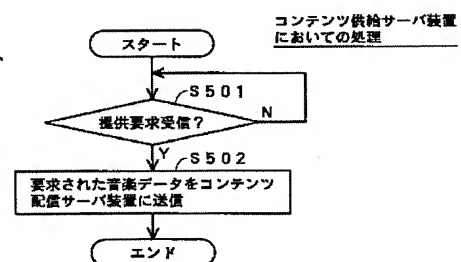
【図 11】



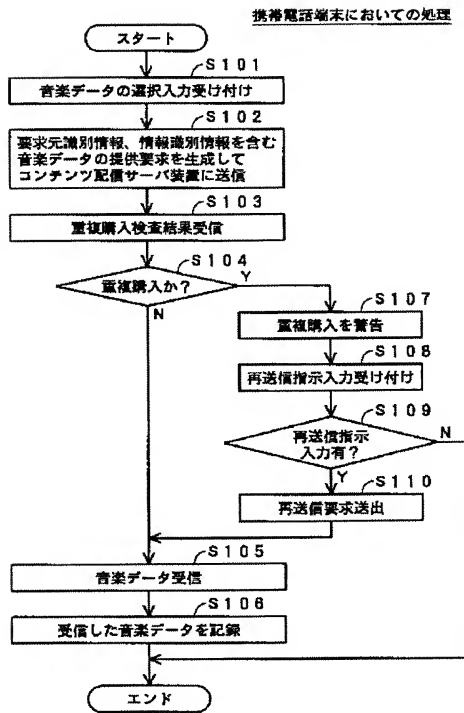
【図 10】



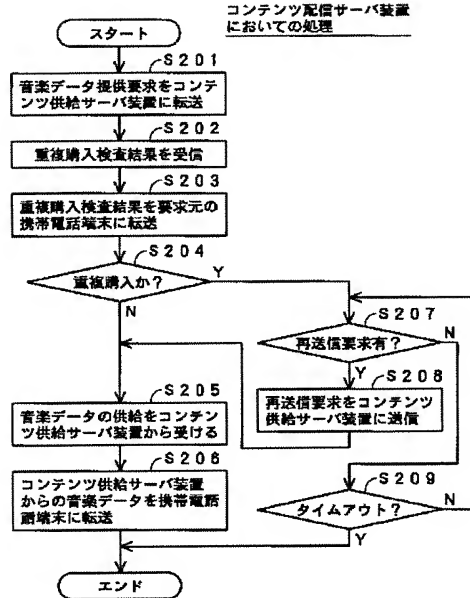
【図 14】



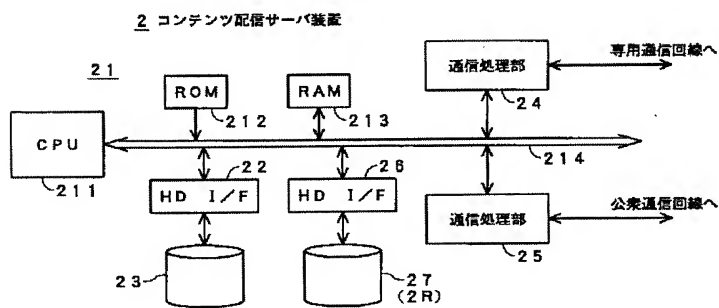
【図 7】



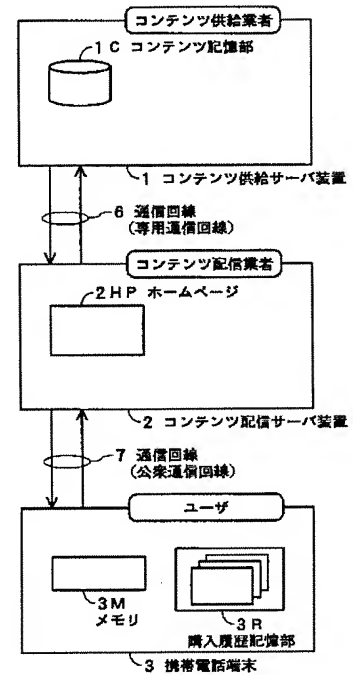
【図 8】



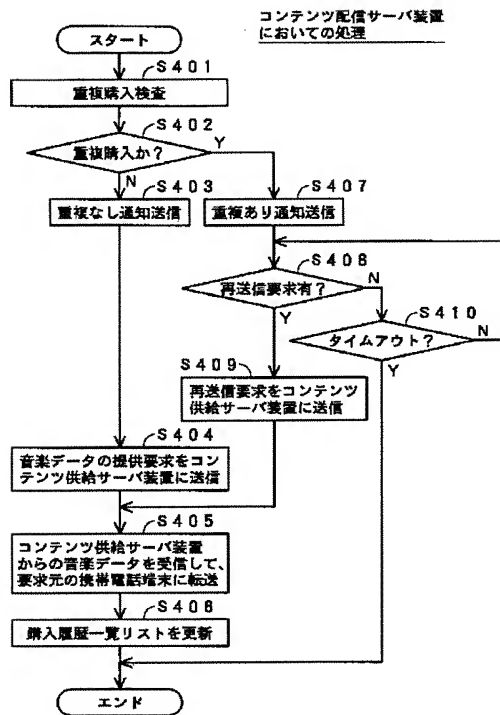
【図 12】



【図 15】



【図13】



【図16】

